Il principio
Qualità

Gamma industriale Lorch
Saldatura e Taglio

LORCH

Argomenti

Il principio “qualità”

Qui nasce la Vostra produttività. 4

Qualità – Made by Lorch. 6

Il Principio: progredire grazie alla qualità. 8

3 anni di garanzia industriale Lorch. 10

Quanto costa 1 metro di saldatura? 70

Tecnologia e innovazione

Protezione anti-crash. Per la sicurezza in caso di caduta da un’altezza di 80 cm. 13

MICOR Inside. Una tecnologia rivoluzionaria per la saldatura ad elettrodo. 24

Performance. Utilizzo intuitivo con display OLED. 33

Made for you. Saldatrici su misura per le vostre applicazioni specifiche. 34

Quatromatic. Per un inizio ed una chiusura della saldatura perfetti. 39

La tecnologia Saprom. L’apoteosi della saldatura pulsata MIG-MAG. 42

SpeedPulse. Fino al 48 % più veloce. 58

SpeedArc. Saldatura MIG-MAG fino al 30 % più veloce. 60

SpeedUp. Saldatura verticale ascendente facile e veloce. 62

SpeedRoot. Saldatura perfetta della prima passata a piena penetrazione. 64

SpeedCold. Saldatura MIG-MAG di lamiere sottili ad alta produttività. 66

Speed-TwinPuls. Più velocità per ottime saldature. 68

Soluzioni Push-Pull. Per torce più lunghe. 74

Powermaster. Tecnologia di regolazione a distanza sulla torcia MIG-MAG. 77

Tiptronic. Per la memorizzazione fino a 100 programmi di saldatura. 77

HF. Innesco TIG senza contatto. 81

Massima produttività TIG. Alimentatore di filo freddo per TIG manuale ed automatico. 95

Plug & Weld. Facile come non mai, tramite collegamento LorchNet. 99

i-Torch. Probabilmente la miglior torcia TIG del mondo. 100

Prodotti

Saldatura ad elettrodo

Serie Handy. Compatta, robusta e potente. 12

Serie ISI. L'elettrodo impiegato in maniera speciale. 16

Serie X. L'eccellenza della saldatura ad elettrodo, con tecnologia MICOR. 18

Saldatura MIG-MAG

MIG-MAG mobile

MX 350. MIG-MAG mobile e multiprocesso 28

MIG-MAG con regolazione a commutatore

Serie M-Pro. La perfezione MIG-MAG per ogni officina. 32

Serie M 3000. Robusta e forte. 38

Serie C. MIG-MAG con precisione e "cervello". 42

MIG-MAG a regolazione continua

Serie P. Con SpeedArc. I generatori MIG-MAG non sono mai stati così solidi. 44

Saldatrice MIG-MAG pulsata digitale

Serie S. L'ingresso nel mondo professionale della saldatura pulsata. 50

S-SpeedPulse. Penetrazione più profonda e fino al 48 % più veloce. 52

Nano Feeder. Trainafilo intermedio in "nano" formato. 72

Torcia MIG-MAG. Standard, Powermaster e Push-Pull. 76

Saldatura TIG

HandyTIG. Davvero più semplice per un risultato TIG professionale. 80

Serie T. Generatori portatili per professionisti della saldatura TIG. 84

T-Pro. Qualità TIG industriale in un alloggiamento compatto. 88

TF-Pro. Maggior produttività grazie all'alimentatore di filo freddo integrato. 90

Serie V. Generatori per saldatura TIG, dove i sogni diventano realtà. 94

Lorch Feed. Alimentatore di filo freddo TIG per applicazioni manuali e automatiche. 98

Torce TIG. Tecnologia delle torce i-Torch e torce standard. 100

Taglio al plasma

Serie Z. Per un taglio al plasma perfetto. 110

Documentazione dei dati di saldatura

Q-Data. Documentare, valutare e analizzare i dati di saldatura. 112

Automazione

Automazione Lorch. Semplicemente una saldatura intelligente. 116

Ready to Robot. Soluzioni robotizzate flessibili di Lorch. 118

È sotto questo cielo che na

Se si chiedesse ad una saldatrice dove avrebbe voluto

In quanto dietro ad ogni saldatrice Lorch c'è una buona dose di esperienza.
Da oltre 50 anni progettiamo e realizziamo saldatrici che, grazie all'elevatissimo livello qualitativo, sono annoverate tra le migliori sul mercato. Il nostro stabilimento di produzione, uno dei più moderni al mondo per la realizzazione di saldatrici, si trova ad Auenwald, nelle immediate vicinanze di Stoccarda, uno dei più importanti centri high-tech della Germania, dell'Europa e del mondo.

Qui nascono non soltanto automobili superesclusive di grande fascino, ma anche procedimenti di saldatura altamente produttivi, che consentono di innalzare il livello qualitativo e di incrementare il rendimento. Grazie all'inventiva, ad una buona dose di ambizione ed a molto lavoro riusciamo ogni volta a creare saldatrici sempre migliori.
E ci riusciamo talmente bene da esserci guadagnati il Premio Federale per l'Innovazione, assegnato dal Ministero Tedesco dell'Economia e della Tecnologia.

sce la Vostra produttività.
nascere, la sua risposta sarebbe: ad Auenwald.
LORCH

Qualità – Made by Lo

È la promessa che Vi facciamo. Affinché possiate lavorare
In quanto anche oggi si può guadagnare soltanto fornendo

Prima verità Lorch.
L’alta qualità non costa poco.

Per alcuni può andar bene il discount della saldatura o il negozio “fai da te” all’angolo, in quanto vi si trovano apparecchi a basso prezzo. Non è così certo, però, che poi il “prodotto conveniente”, costruito non so dove, convinca a livello prestazionale. C’è anche da chiedersi: Volete fare del bricolage o lavorare a livello professionale? Una buona saldatrice è costituita da un numero di particolari che può arrivare fino a 700. E ciascuno deve svolgere la sua funzione in maniera affidabile. Perché, quando vi inviamo un apparecchio, non vogliamo rivederlo mai più.

Seconda verità Lorch.
Con la qualità della saldatrice cresce la qualità del Vostro lavoro.

Lo ripetiamo: Una buona saldatrice può essere costruita impiegando fino a 700 particolari e la qualità di ciascuno di questi riveste un ruolo fondamentale. A questo punto entra subito in gioco la grande arte dell’armonizzazione. È come in un’orchestra. Se si fa suonare un violino di poco prezzo, che tra l’altro attacca in anticipo, ci si è giocati la qualità della saldatura. Non si riconosce dall’esterno se una saldatrice è degna di tal nome oppure è soltanto un “qualcosa così così”: la si deve utilizzare per capirlo.
A meno che sia di colore rosso e porti il marchio Lorch.
Vi diamo la nostra parola.

rch.

meglio ed ottenere più facilmente livelli qualitativi elevati. un lavoro che sia veramente di qualità.

Terza verità Lorch.
Serve la qualità dove la stessa influenza la vostra qualità.

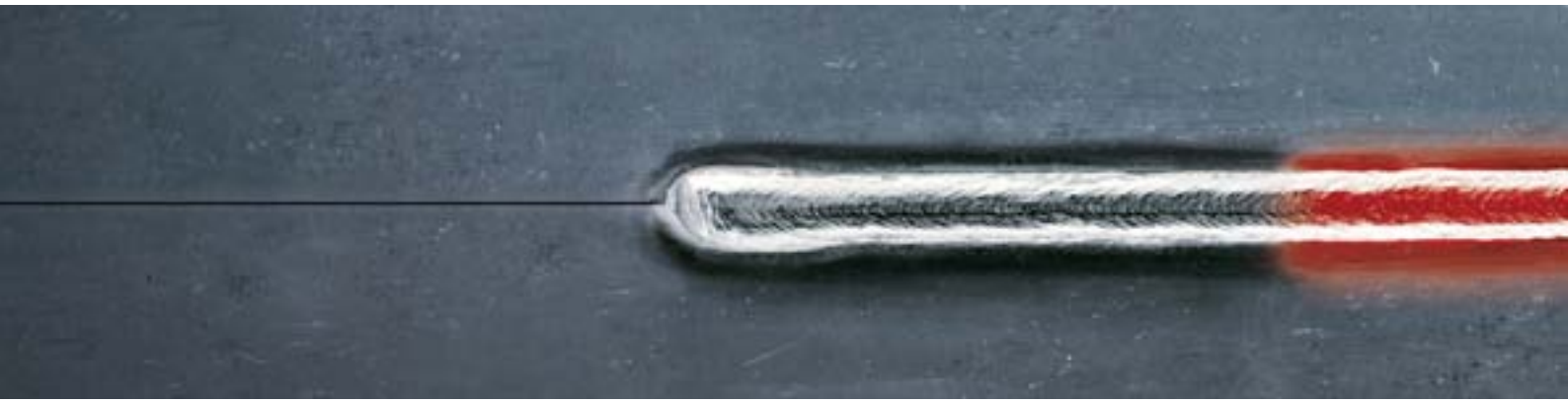
Gli apparecchi Lorch sono stati progettati tenendone presente l'impiego nella pratica. Stessa qualità all'esterno, in cantiere, come all'interno, in azienda. Con un impegno alla qualità coerentemente rivolto all'utilizzatore. Dare ciò che serve e tutto quanto si può. In ogni apparecchio Lorch sono racchiusi 50 anni di esperienza. Si tratta delle conoscenze riguardo al miglior funzionamento, al miglior utilizzo ed al miglior risultato di saldatura possibili.
Solo 3 operazioni al massimo per una saldatura perfetta.
È la nostra filosofia e la nostra soluzione gestionale.
Non dovete essere Voi al servizio di una saldatrice Lorch.
È la saldatrice che deve essere al Vostro servizio.

Quarta verità Lorch.
Soltanto chi vive la qualità può creare qualità.

Per noi della Lorch la qualità non è soltanto una promessa a livello pubblicitario. Per noi la qualità è un punto di onore e di rispetto. Forse dipende dal fatto che operiamo ad Auenwald, lontano dalle distrazioni. In sede di messa a punto e produzione di saldatrici siamo un po' come degli scalatori per professione. Di tutte le mete ricerchiamo sempre quella più alta ed impegnativa. Poi mobilitiamo tutta la nostra esperienza, tutto il nostro sapere e tutta la nostra ingegnosità per raggiungere questa meta che è la più alta di tutte, la vera qualità.

LORCH

Il Principio: progredi
Saldatrici – Made in



50 anni di innovazioni.

Quando Bruno Lorch ha fondato la nostra società nel 1957, forse non si immaginava che, 50 anni dopo, Lorch sarebbe stata una delle aziende più all'avanguardia, in grado di far progredire il settore tecnologico della saldatura. Innumerevoli sono le innovazioni che comprovano lo spirito inventivo degli ingegneri Lorch, dalla prima saldatrice ad elettrodo portatile fino alla tecnologia futuristica MICOR, passando per l'integrazione CanBus.

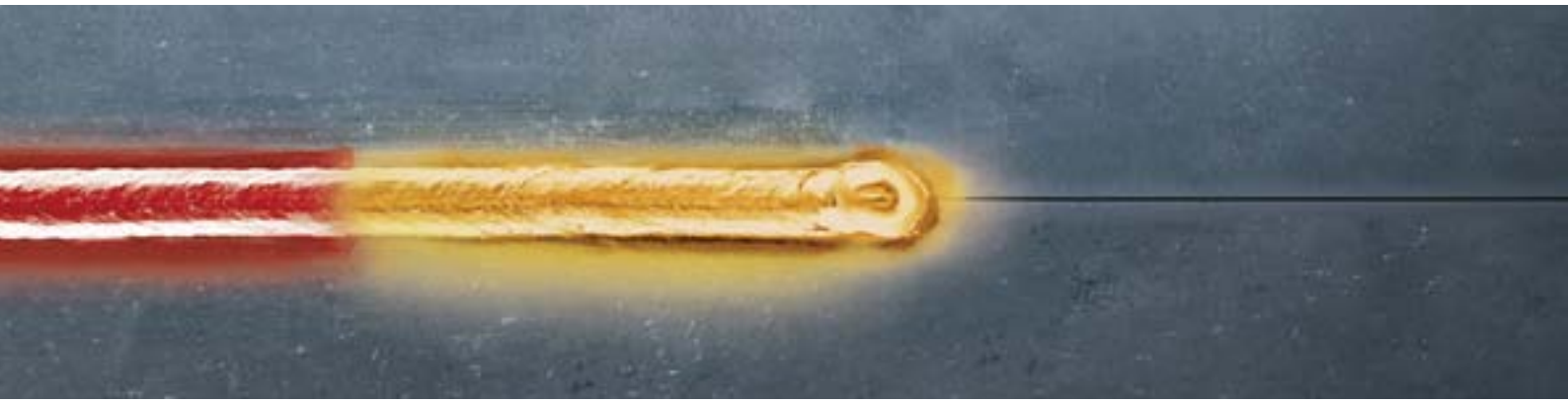
È soltanto la pratica che conta.

La curiosità scientifica e la ricchezza di idee non ci distolgono da ciò che conta veramente: la pratica. Il vero progresso, infatti, è rappresentato da ciò che risulta vantaggioso per i saldatori nella pratica quotidiana. Consideriamo, ad esempio, l'apparecchio Lorch S-SpeedPulse: non soltanto consente di saldare fino al 48 % più in fretta, ma si distingue anche per il fatto di essere facile e sicuro da usare e di non comportare praticamente nessuna ripassatura. È questa per noi la produttività.

Qualità Made in Germany.

I requisiti qualitativi per le fonti di corrente di saldatura con tecnologia ad arco sono fissati a livello europeo. La DIN EN 60974-1 è la corrispondente norma tedesca in fatto di qualità. Ci sentiamo impegnati a raggiungere questo livello qualitativo ed andiamo anche oltre, ad esempio con la sicurezza anticaduta garantita dei nostri apparecchi portatili. È per questo che siamo ben lieti di confermare, apponendo il marchio CE, che le nostre fonti di corrente di saldatura sono conformi alle direttive vigenti.

re grazie alla qualità Auenwald



IP23 + simbolo S. Saldare in sicurezza.

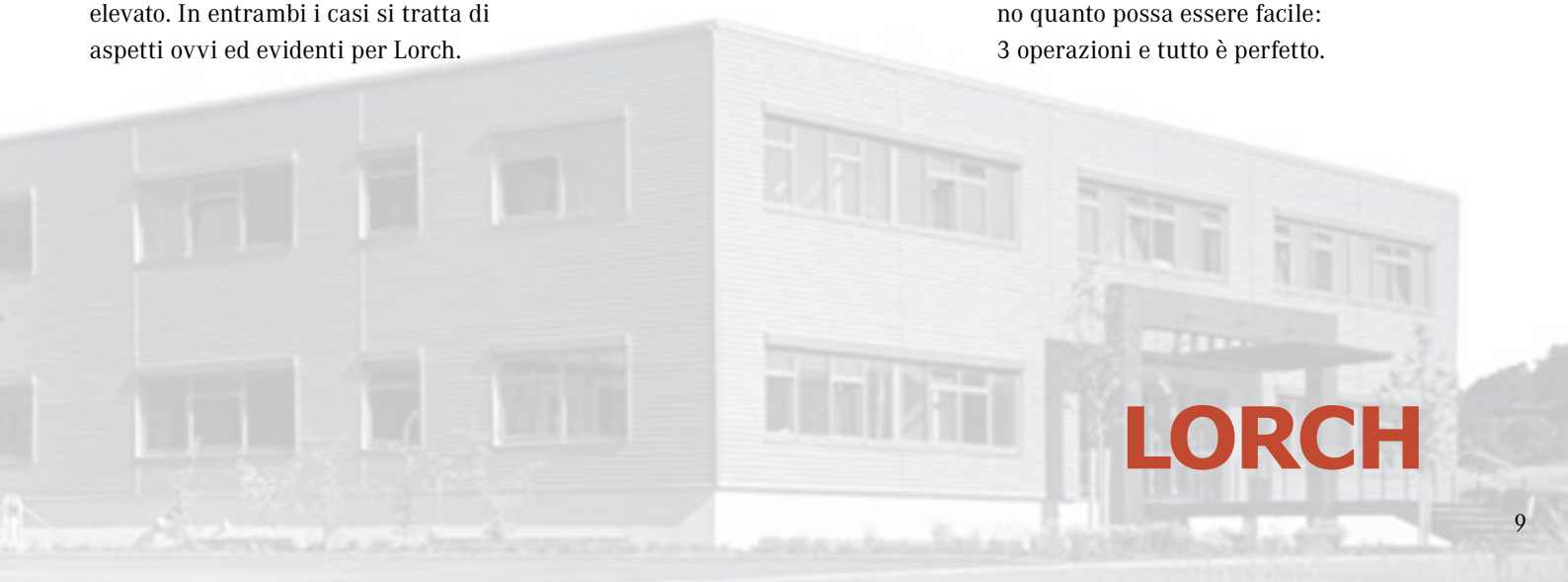
Le fonti di corrente di saldatura che si impiegano anche all'aperto devono soddisfare almeno il requisito del grado di protezione IP 23.
Ed è consentito che portino il simbolo S soltanto quegli apparecchi che risultano adatti per la saldatura in ambienti con rischio elettrico più elevato. In entrambi i casi si tratta di aspetti ovvi ed evidenti per Lorch.

Valori reali al 100 %. Vi diamo la nostra parola.

In Lorch la targhetta identificativa riporta soltanto la pura verità.
Se scriviamo su un apparecchio "200 A", potete contarci. Per Lorch, 200 Ampere sono proprio 200 Ampere. Garantito.

Solo 3 operazioni per una saldatura perfetta.

La semplicità d'utilizzo è un'arte. Renderla possibile richiede moltissimi cura, conoscenze e tempo, al fine di far risparmiare a Voi del tempo prezioso. Sono pochissimi coloro che sanno farlo, ed a molti fabbricanti sembra proprio che piaccia complicare le cose. I no-stri apparecchi dimostrano quanto possa essere facile:
3 operazioni e tutto è perfetto.



LORCH

3 anni di garanzia indust

Da noi la qualità “Made in Germany”

Dare di più.
Con la qualità è possibile.

Attualmente il legislatore richiede che, per l’utilizzo industriale, venga fornita una garanzia legale di 1 anno per difetti dei componenti o di fabbricazione. Grazie alla nostra mentalità in fatto di qualità, è venuto da sé il recepimento di questa disposizione. Per un uso appropriato, come da manuale di istruzioni, ricevete sulle nostre saldatrici la garanzia di 1 anno dalla data d’acquisto + altri 2 anni gratis. Vale a dire, dunque, 3 anni completi di garanzia Lorch. Questo è il top anche a livello internazionale. Prendiamo così consapevolmente le distanze da quelle garanzie valide 1 solo anno, che coprono soltanto i particolari del fabbricante, oppure che comportano ulteriore esborso per l’estensione: le nostre promesse si riferiscono alla saldatrice completa – la nostra qualità ce lo consente!

Durata tripla
rispetto a quanto richiesto dalla legge.

In funzionamento continuo su un turno, equivale per Voi a 8.760 ore di arco acceso (massimo). Considerando 365 all’anno, per 3 anni. In questo lasso di tempo garantiamo il funzionamento dei nostri prodotti. Siamo certi che, in un impianto o in un apparecchio che porta il nome Lorch, è ben poco quello che può rompersi.
Dovesse, comunque, insorgere un inconveniente, ci faremo premura di eliminarlo a nostre spese. Questo non vale per i particolari soggetti ad usura. Ma non serve dirlo.

www.lorch.eu/garanzia

riale su tutte le saldatrici vale anche per l'assistenza.

3 anni di piena garanzia Lorch.

Come espressione della fiducia nella qualità dei nostri prodotti abbiamo optato per una garanzia del fabbricante di durata triennale. Per Voi, in veste di utilizzatori delle nostre apparecchiature, questo significa maggior assistenza e sicurezza e, nel contempo, crea una solida base per un impiego vantaggioso dei prodotti Lorch. Se nell'arco di questi 3 anni dalla data di acquisto del Vostro prodotto Lorch, dovesse verificarsi qualche inconveniente coperto dalla garanzia, la nostra assistenza tecnica insieme ai nostri distributori in loco Ve lo risolveranno in tempi brevissimi. Garantito.

Il nostro extra – 5 anni sui trasformatori ed i raddrizzatori principali.

Quello che per altri fabbricanti rappresenta l'eccezionalità, per Lorch è ormai da tempo realtà vissuta.
Da noi la qualità è qualcosa che riguarda tutti i componenti, dal più piccolo al più grande. Da noi non esiste il "costruito non so dove". Per quanto riguarda, dunque, componenti selezionati dei nostri impianti – come i trasformatori ed i raddrizzatori principali – andiamo oltre e Vi forniamo una garanzia di addirittura 5 anni.

Chi si registra ne approfitta!

Condizione preliminare per la garanzia: In qualità di nuovi clienti, registrateVi nell'arco di 30 giorni dalla data di acquisto. In questo modo sappiamo dove lavora il nostro impianto ed a chi forniremo la nostra assistenza.
In caso contrario NON potremo espletare questa garanzia. Le nostre prestazioni in garanzia sono descritte in maniera chiara e trasparente in un dépliant allegato ad ogni nuovo impianto Lorch. Immediatamente dopo la registrazione Vi viene inviato il certificato di garanzia.

La serie Handy

Compatta, robusta e potente.
Ideale per l'officina e per il cantiere.

La serie Handy di Lorch. Un vero peso piuma per le Vostre spalle, ma anche un vero **concentrato di potenza per quanto concerne la qualità e le caratteristiche di saldatura.** La compattezza facilita i movimenti in uno spazio ristretto. E in officina? L'apparecchio si adatta senza problemi al più piccolo banco di lavoro. Handy è stata progettata in maniera coerente, tenendo conto delle esigenze della pratica quotidiana. Si basa sulla **più moderna tecnologia ad inverter** con tecnica di regolazione adattativa. Questo comporta una riduzione degli spruzzi, la compensazione degli errori operativi e la possibilità di un utilizzo sorprendentemente facile con **risultati di saldatura al top.** La sua qualità si riconosce anche dal generatore e dalla possibilità di utilizzo di cavi lunghi. Dove molti apparecchi già non ce la fanno più, Handy si accende in maniera stabile ed affidabile.
La serie Handy di Lorch, inoltre, offre un **fattore di servizio eccellente orientato alla pratica,** elevate riserve di potenza e, a partire dal modello Handy 150, anche la possibilità di saldatura TIG con ContacTIG.

Il modello Handy 200 con tecnologia MICOR perfeziona la saldatura ad elettrodo più di ogni altro. Con Handy 200 ControlPro si possono adattare alle proprie esigenze persino le impostazioni Hotstart ed Arcforce.
Il riconoscimento di chiusura della saldatura garantisce, inoltre, una chiusura mirata dell'arco a fine saldatura ed è regolabile per il modello ControlPro. Disponibile anche nella variante RC con attacco per comando a distanza.

La serie Handy in dettaglio

- ✓ Massima robustezza e minimo peso
- ✓ Garantita a prova di caduta da un'altezza massima di 80 cm
- ✓ Eccezionali caratteristiche di saldatura grazie alla più moderna tecnologia ad inverter
- ✓ Idoneità ottimale per elettrodi basici, rutili e speciali
- ✓ Con Hotstart, Anti-Stick e tecnologia di regolazione Arc Force
- ✓ InsideCoating: protezione ottimale contro la polvere per una lunga durata
- ✓ Piena potenza anche in caso di variazioni della tensione e con utilizzo di cavi lunghi
- ✓ Adatta per generatore
- ✓ Elevato rendimento e limitato consumo di energia grazie all'elettronica di potenza all'avanguardia ed alla funzione di standby della ventola
- ✓ Soluzione gestionale "solo 3 operazioni per una saldatura perfetta"
- ✓ Fabbricata e collaudata nel rispetto di DIN EN 60974-1, con marchio CE, simbolo S ed IP 23

Peculiarità di Handy 200:

- ✓ L'innovativa tecnologia MICOR brevettata garantisce la massima potenza ed una saldatura perfetta unite ad un peso di soli 5,8 kg, senza eguali in questa classe
- ✓ Per una saldatura perfetta di elettrodi fino a 5 mm
- ✓ Saldatura verticale discendente assolutamente sicura di elettrodi cellulosici (CEL)
- ✓ Disponibile anche nella variante con connettore per comando a distanza
- ✓ A scelta con soluzione gestionale BasicPlus o ControlPro

Estremamente robusta

Ci dicono le statistiche: **ogni saldatrice cade quattro volte durante la sua durata utile.** Ci richiedono le norme: una saldatrice ad inverter deve resistere ad una caduta libera di 25 cm. Davvero! Ma se un apparecchio cade di mano o dal banco di lavoro, sono più di 25 cm e la saldatrice solitamente si rompe. A meno che non sia di colore rosso e non porti il marchio Lorch, dato che per la nostra serie Handy abbiamo previsto una protezione anti-crash speciale.
Il risultato è sorprendente: è **garantita una sicurezza contro cadute da un'altezza di 80 cm.**

Norma Serie Handy

Solo 3 operazioni per una saldatura perfetta

1. Accensione
2. Selezione del procedimento
3. Impostazione della corrente di saldatura

Perfezione nella saldatura ad elettrodo

È la regolazione a microprocessore che garantisce le caratteristiche di saldatura particolarmente performanti della serie Handy.
Accendete e ... via! Convincetevi
Voi stessi dei risultati sorprendenti!
Creiamo in background, tramite gestione completamente digitale, le premesse tecniche per una regolazione ottimale dell'arco:

- L'**Hotstart** automatico è sinonimo di caratteristiche di accensione assolutamente perfetta.
- Il **sistema Anti-Stick** impedisce in modo affidabile l'incollamento dell'elettrodo.
- La **regolazione Arc-Force** favorisce il processo di saldatura con una maggiore stabilità dell'arco ed un trasferimento di materiale ottimizzato.

La base: **la tecnica di regolazione adattativa** con le conoscenze dei migliori saldatori del mondo. Infatti, quanto più è fine e controllato il trasferimento della goccia, tanto sarà migliore la Vostra saldatura.

LORCH MICOR INSIDE

Handy

Qualità
Made in Germany

Perché la qualità è spesso in viaggio

Una saldatrice che fa bene il suo lavoro si porta sempre volentieri appresso. Abbiamo provveduto a tutto il necessario perché questa mobilità Vi risulti il più possibile gradita: peso minimo, dimensioni compatte, protezione anticaduta eccellente. Allo scopo abbiamo previsto la pratica valigia da cantiere dove potete riporre la saldatrice e gli accessori, sempre nella massima sicurezza. Tutto dentro, tutto a portata di mano.

Perfetta per andare in cantiere

Pratica valigia da cantiere:
La nostra valigia da cantiere Vi permette di avere sempre con Voi ciò che Vi serve. Le “Vostre cose” per una saldatura perfetta sono a portata di mano, facilmente trasportabili e ben protette in questa valigia, insieme alla maschera da saldatore a mano.

Contenuto kit da cantiere elettrodo:
3 m di cavo degli elettrodi e di massa, martello di rimozione scoria, spazzola metallica, schermo da saldatore EN 166, occhiali da saldatore in una robusta valigia da cantiere.

Contenuto kit da cantiere TIG ed elettrodo:
3 m di cavo degli elettrodi e di massa, martello di rimozione scoria, spazzola metallica, schermo da saldatore EN 166, occhiali da saldatore, torcia TIG adatta, elettrodo di tungsteno, riduttore di pressione con manometro quantità e contenuto, il tutto in una robusta valigia da cantiere.

Le varianti di potenza

Range di saldatura	**Handy 140**	**Handy 150**	**Handy 160**	**Handy 180**	**Handy 200**
Elettrodo	5 – 140 A	5 – 140 A	5 – 150 A	5 – 150 A	10 – 200 A
TIG con ContacTIG	--	5 – 150 A	5 – 160 A	5 – 180 A	10 – 200 A
Elettrodi saldabili					
Elettrodo Ø in mm	1,5 – 3,25	1,5 – 3,25	1,5 – 4,0	1,5 – 4,0	1,5 – 5,0
CEL Ø in mm	--	--	--	--	1,5 – 3,2
TIG Ø in mm	--	1,0 – 2,4	1,0 – 2,4	1,0 – 2,4	1,0 – 3,2
Fattore di servizio (FS) elettrodo secondo norme rilevato in conformità allo standard qualitativo DIN EN 60974-1					
Corrente con FS 100 % (40 °C)	80 A	115 A	115 A	115 A	130 A
Corrente con FS 60 % (40 °C)	110 A	135 A	135 A	135 A	150 A
FS per corrente max (40 °C)	30 %	45 %	40 %	40 %	30 %
Apparecchio					
Tensione di rete	1~230 V	1~230 V	1~230 V	1~230 V	3~400 V
Tolleranza di rete consentita	+15 %/-25 %	+15 %/-25 %	+15 %/-25 %	+15 %/-25 %	+15 %/-25 %
Fusibile di rete, ad azione ritardata	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Dimensioni in mm (Lu x La x Al)	337 x 130 x 211	337 x 130 x 211	337 x 130 x 211	337 x 130 x 211	337 x 130 x 211
Peso	4,6 kg	5,2 kg	5,3 kg	5,7 kg	5,8 kg
Varianti equipaggiamento					
Kit di montaggio elettrodo	●	●	●	●	●
Kit da cantiere TIG ed elettrodo	--	●	●	●	●
Attacco per comando a distanza	--	--	--	--	come versione RC
Soluzioni gestionali					
BasicPlus	●	●	--	●	●
ControlPro	--	--	●	--	●

La serie ISI

L'elettrodo impiegato in maniera speciale.

ISI 4 CL

Ottenere il massimo da 230 V

Impostate soltanto la corrente di saldatura e... via! Al bisogno si adattano le opzioni di innesco ed il comportamento dell'arco mediante la semplice pressione di un tasto. Di tutto il resto si occupa per voi ISI 4 CL. Vi è, inoltre, la possibilità di configurare la saldatrice secondo i desideri personali. Utilizzando semplicemente il tasto Setup. Senza dimenticare il dispositivo top di protezione dalla polvere per una lunga durata, l'equipaggiamento TIG optional al bisogno e, a richiesta, la valigia da cantiere con trolley.
L'ISI 4 CL è una saldatrice ad elettrodo molto performante. Elevata efficienza grazie alla tecnologia ad inverter Lorch ed al SinePowerManagement.
Non è possibile saldare meglio elettrodi da 4 mm, con alimentazione a 230 V o con moto-generatore.

ISI 5 CL

Commutabile da 400 V a 230 V

Questo classico personifica come pressoché nessun altro l'"ideale" della saldatura ad elettrodo. Questa leggendaria macchina ad inverter si distingue per le massime riserve di tensione grazie ai moduli di potenza Power Mos di grandi dimensioni e per una regolazione dell'arco ultrarapida, uniti ad un superbo livellamento di corrente.
Tutto ciò porta ad un arco di corrente continua estremamente stabile e questo è semplicemente sinonimo di buona saldatura, in tutte le situazioni ed in tutte le posizioni.
Sei programmi di corrente selezionabili ed un arco pulsato stupefacente per lamiere sottili a partire da 0,8 mm completano il pacchetto.

L'ISI 4 CL in dettaglio

- ✓ Fino a 180 A con alimentazione a 230 V
- ✓ Ottimale per elettrodi fino a 4 mm
- ✓ Soluzione gestionale "solo 3 operazioni per una saldatura perfetta"
- ✓ Fabbricata e collaudata nel rispetto di DIN EN 60974-1, con marchio CE, simbolo S ed IP 23
- ✓ Piena potenza anche in caso di variazioni della tensione e di utilizzo di cavi lunghi
- ✓ Adatta per generatore
- ✓ Funzionamento pulsato per la lavorazione di lamiere sottili; FastPuls fino a 2 kHz
- ✓ Con Hotstart, Anti-Stick e tecnologia di regolazione Arc Force
- ✓ Garantita a prova di caduta da un'altezza massima di 60 cm

L'ISI 5 CL in dettaglio

- ✓ Fino a 220 A con alimentazione a 400 V
- ✓ Ottimale per elettrodi fino a 5 mm
- ✓ Soluzione gestionale "solo 3 operazioni per una saldatura perfetta"
- ✓ Fabbricata e collaudata nel rispetto di DIN EN 60974-1, con marchio CE, simbolo S ed IP 23
- ✓ Piena potenza anche in caso di variazioni della tensione e di utilizzo di cavi lunghi
- ✓ Adatta per generatore
- ✓ Funzionamento pulsato per la lavorazione di lamiere sottili
- ✓ Con Hotstart, Anti-Stick e tecnologia di regolazione Arc Force
- ✓ Funzionamento con alimentazione a 230 V o 400 V (adattatore di rete in dotazione)

Le varianti di potenza

3 Anni GARANZIA INDUSTRIALE LORCH

ISI 4 CL
180 A

ISI 5 CL
220 A

Range di saldatura	**ISI 4 CL**	**ISI 5 CL**
Elettrodo	10 – 180 A	3 – 200 A
TIG con ContacTIG	3 – 180 A	3 – 220 A
Elettrodi saldabili		
Elettrodo Ø in mm	1,5 – 4,0	1,5 – 5,0
TIG Ø in mm	1,0 – 3,2	1,0 – 3,2
Fattore di servizio (FS) elettrodo secondo norme rilevato in conformità allo standard qualitativo DIN EN 60974-1		
Corrente con FS 100% (40 °C)	120 A	150 A
Corrente con FS 60% (40 °C)	150 A	170 A
FS per corrente max (40 °C)	40%	55%
Apparecchio		
Tensione di rete	1~230 V	1~230 V/3~400 V
Tolleranza di rete consentita	+/– 15%	+/– 15%
Fusibile di rete, ad azione ritardata	16 A	16 A
Dimensioni in mm (Lu x La x Al)	430 x 185 x 326	370 x 210 x 295
Peso	11,9 kg	16 kg

Solo 3 operazioni per una saldatura perfetta

1. Selezione del procedimento di saldatura
2. Determinazione della modalità di funzionamento
3. Impostazione della corrente di saldatura

Riposta perfettamente: L'ISI 4 CL entra benissimo nella valigia da cantiere con trolley, dove c'è spazio per tutti gli accessori.

1. Accensione
2. Selezione del programma di corrente
3. Impostazione della corrente di saldatura

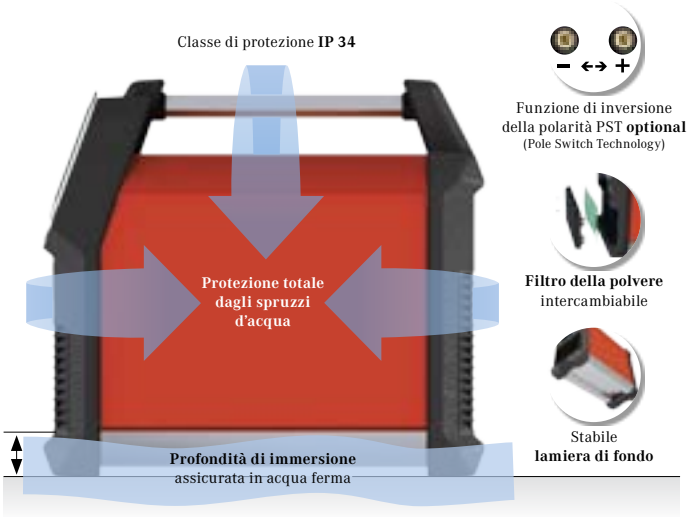
Insolito per gli inverter: la commutazione brevettata da 230 V a 400 V dell'ISI 5 CL. Un dispositivo che abbatte i limiti.

La serie X

Costruita per l'impiego extra gravoso, extra forte per i grandi elettrodi, grazie a MICOR® con idoneità extra per CEL.

Le condizioni in cui lavorano i saldatori ad elettrodo sono solitamente piuttosto gravose e, talvolta, addirittura estreme. Pioggia, fango, pozzanghere, polvere e sporco. Condizioni in cui più di un apparecchio ha funzionato solo per poco. E poi? Le conseguenze sono state riparazioni frequenti e acquisto di nuove macchine e sul posto si è saldato come si è potuto. È esattamente pensando a questo che è stata creata la serie X. Perché è proprio quando si fa sul serio che anche il tempo diventa denaro contante. La X, quindi, ha tutto quello che serve per l'impiego al di fuori dal calduccio dell'officina: dimensioni compatte, sicurezza contro cadute da un'altezza fino a 60 cm, **protezione dagli spruzzi d'acqua,** schermatura eccezionale contro la polvere e la penetrazione di corpi estranei. A questo si aggiunga la **speciale costruzione,** che garantisce sufficiente distanza dal suolo ed una buona stabilità. Una lunga durata è assicurata dalla robusta lamiera di fondo in acciaio inox, che determina in maniera chiara e precisa anche la profondità massima di immersione dell'apparecchio. Vale a dire che, con la serie X, è possibile persino metterlo in acqua ferma fino a quest'altezza, senza che i componenti elettronici subiscano alcun danno.

L'impianto è stato testato per impieghi in condizioni estreme. Dopo tutto, non sappiamo se dovete lavorare nell'Artide o nel Sahara. Con tutte le sue qualità di "fuoristrada", la serie X naturalmente salda anche. Ed in maniera assolutamente perfetta. In quanto al suo interno opera la nostra innovativa tecnologia brevettata basata sul modulo di potenza MICOR, la quale garantisce un **arco sorprendentemente stabile.** Queste qualità si riscontrano anche nel generatore, con l'utilizzo di cavi lunghi fino a 200 m ed in presenza di elevate oscillazioni di rete. Laddove molti apparecchi già non ce la fanno più, la serie X innesca in maniera stabile ed affidabile.


Classe di protezione **IP 34**
Protezione totale dagli spruzzi d'acqua
Profondità di immersione assicurata in acqua ferma
Funzione di inversione della polarità PST **optional** (Pole Switch Technology)
Filtro della polvere intercambiabile
Stabile **lamiera di fondo**

La serie X in dettaglio

- ✓ L'innovativa tecnologia MICOR® brevettata garantisce una potenza massima ed una saldatura perfetta
- ✓ Per una saldatura ad elettrodo perfetta fino ad un Ø di 8 mm
- ✓ Arco stabile anche in caso di variazioni della tensione e con utilizzo di cavi lunghi
- ✓ Idoneità ottimale per elettrodi basici, rutili e speciali
- ✓ Saldatura verticale discendente assolutamente sicura di elettrodi cellulosici (CEL)
- ✓ Inclusa funzione MICOR-Up per la perfetta saldatura verticale ascendente ad elettrodi (ControlPro)
- ✓ Saldatura ad elettrodo con Hotstart, funzione pulsata (ControlPro), Anti-Stick e regolazione Arc Force
- ✓ Scriccatura
- ✓ Saldatura TIG DC con ContacTIG
- ✓ Soluzione gestionale "solo 3 operazioni per una saldatura perfetta"
- ✓ A prova di caduta da un'altezza massima di 60 cm
- ✓ InsideCoating: protezione ottimale dalla polvere
- ✓ Telaio estremamente robusto e dotato di protezione totale contro gli spruzzi d'acqua (IP 34)
- ✓ Peso sorprendentemente contenuto (a partire da 18,5 kg)
- ✓ Connettore per comando a distanza a pedale oppure manuale
- ✓ Optional: comando a distanza manuale con o senza supporto magnetico
- ✓ Optional: funzione di inversione della polarità
- ✓ Adatta per generatore
- ✓ Possibilità di impiego con alimentatore filo MIG-MAG semiautomatico
- ✓ Fabbricata e collaudata nel rispetto di DIN EN 60974-1, con marchio CE, simbolo S ed IP 34

MicorUp saldatura verticale ascendente ad elettrodo semplice e rapida.

MicorUp
Saldatura verticale
ascendente ad elettrodo

La rivoluzionaria tecnologia MICOR® di Lorch non solo rende la serie X insensibile alle variazioni di tensione, ma con MicorUp nell'X 350 ControlPro offre anche una vera novità mondiale: la perfetta saldatura verticale ascendente con elettrodo. Non serve più nessun pendolamento. Il saldatore guida semplicemente l'elettrodo verso l'alto. Si ottengono risultati ottimi anche con elettrodi basici. La ragione di questo progresso: la tecnologia MICOR®. Se con gli inverter tradizionali a bassi amperaggi l'arco tende a spegnersi, la tecnologia MICOR, grazie alla tecnica di regolazione brevettata, fornisce sempre la potenza sufficiente a mantenere stabili l'arco e il bagno di fusione. Se finora, poi, nella saldatura verticale ascendente si saldava normalmente in due passate, utilizzando per la prima passata d'angolo un elettrodo piccolo e per la seconda passata di finitura un elettrodo grande, ora grazie al procedimento MicorUp basta una sola passata con l'elettrodo grande.

Solo 3 operazioni per una saldatura perfetta

1. Selezione del tipo di elettrodo
2. Selezione della modalità di funzionamento
3. Impostazione della corrente di saldatura

Extra robusta.

Secondo le statistiche, ogni **saldatrice cade 4 volte durante la sua durata utile,** e questo già in condizioni di impiego normali. Davvero! **In condizioni estreme, poi, aumenta il rischio** e crescono anche le probabilità di caduta. Le norme richiedono che un apparecchio sopporti una caduta libera da 25 cm. Se l'apparecchio, però, cade dalla sponda di carico del camion o nello scavo, i centimetri sono di più e l'apparecchio, in genere, si rompe. Non nel nostro caso: per la serie X abbiamo messo a punto una protezione anti-crash speciale, grazie alla quale l'elettronica non subisce alcun danno. Il risultato è sorprendente: il risultato convince con una **sicurezza da cadute da un'altezza massima di 60 cm.**

Norma X 350

Qui la X si sente a casa.

La X si impiega dove le saldature impegnative sono all’ordine del giorno. Abbastanza spesso anche in condizioni assai gravose ed in luoghi impraticabili. È qui che la X mostra le sue doti di “fuoristrada” ed offre la massima potenza – ogni giorno.

LORCH

Potenza massima grazie alla tecnologia MICOR®

La serie X con la speciale tecnologia brevettata MICOR di Lorch salda superbamente elettrodi fino a 8 mm. Possono essere basici, rutili o speciali e, se è il caso, anche Cellulosici: la maestria è sempre assicurata.

FateVi servire – soluzioni gestionali della serie X

BasicPlus

- ✓ Soluzione gestionale “solo 3 operazioni per una saldatura perfetta”
- ✓ Display a 7 segmenti preciso all’ampere
- ✓ Preselezione elettrodi per risultati ottimali
- ✓ Hotstart impostabile nel sottomenù
- ✓ Funzione TIG inseribile
- ✓ Possibilità di utilizzo con alimentatore filo MIG-MAG semiautomatico grazie alla caratteristica CV

ControlPro

- ✓ Soluzione gestionale “solo 3 operazioni per una saldatura perfetta”
- ✓ Display a 7 segmenti preciso all’ampere
- ✓ Preselezione elettrodi per risultati ottimali
- ✓ Hotstart on/off (impostabile nel sottomenù)
- ✓ Funzione TIG inseribile
- ✓ Possibilità di utilizzo con alimentatore filo MIG-MAG semiautomatico (caratteristica CC e CV)
- ✓ Con funzione MicorUp per saldatura verticale ascendente ad elettrodi ottimale
- ✓ Disponibile anche nella variante PST con funzione di inversione polarità
- ✓ Funzionamento ad arco pulsato attivabile

Le varianti di potenza

Comando a distanza manuale HR 33 PST

Comando a distanza a contatto senza cavo KR 10 della serie X.

X 350
350 A

X 350 PST
350 A

Range di saldatura	**X 350**	**X 350 PST**
Elettrodo	10 – 350 A	10 – 350 A
Elettrodi saldabili		
Elettrodo Ø in mm	1,6 – 8,0	1,6 – 8,0
CEL Ø in mm	fino a 6,0	fino a 6,0
Fattore di servizio (FS) elettrodo secondo norme rilevato in conformità allo standard qualitativo DIN EN 60974-1		
Corrente con FS 100 % (40 °C)	230 A	230 A
Corrente con FS 60 % (40 °C)	280 A	280 A
FS per corrente max (40 °C)	35 %	35 %
Apparecchio		
Tensione di rete	3~400 V	3~400 V
Tolleranza di rete consentita	+25 %/-40 %	+25 %/-40 %
Fusibile di rete, ad azione ritardata	25 A	25 A
Dimensioni in mm (Lu x La x Al)	515 x 185 x 385	515 x 185 x 385
Peso	18,5 kg	19,8 kg
Dispositivo di inversione della polarità PST	– –	●
Soluzioni gestionali		
BasicPlus	●	– –
ControlPro	●	●

Un principio geniale,

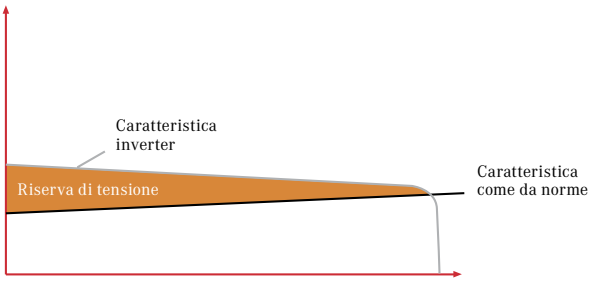
Precisione da orologeria – riserve di po

Sinora era valida l'ovvia verità che gli inverter compatti non saldano elettrodi CEL, in quanto non hanno le riserve di tensione. Era ora di cambiare: Con la tecnologia basata sugli inverter MICOR di Lorch è definitivamente tramontato il tempo degli inverter sovradimensionati e che costano il doppio.

La tecnologia brevettata MICOR aiuta gli inverter ad ottenere una caratteristica di saldatura pressoché ideale e svolge la stessa funzione di un turbocompressore su un'auto: da uno spazio ristretto si ottiene il massimo della potenza. Persino saldatrici estremamente compatte, come la Lorch Handy 200 e la nuova serie X, offrono un significativo vantaggio in fatto di potenza. Non appena la corrente si riduce per disturbi esterni, si possono ora attivare riserve di tensione notevolmente elevate. Ne risulta una saldatura ad elettrodo perfetta, anche nel caso di elettrodi speciali e CEL. Questa innovazione prende spunto dal meccanismo dell'orologio, che si muove uniformemente per oscillazione armonica propria, indipendentemente dalla posizione. Come nel bilanciere di un orologio meccanico l'energia oscilla costantemente tra movimento rotatorio e reazione elastica, così nell'inverter MICOR il trasformatore di saldatura ed i condensatori di risonanza creano un circuito oscillante elettrico armonico. Questo bilanciere, nel momento esatto, viene messo in movimento con la forza corretta. Al posto di forzare il ciclo con inserimento e disinserimento critici per il materiale, entrano in azione circuiti oscillanti di riposo/uniformità. La regolazione non limita la corrente, ma si orienta sulla potenza, e la fisica definisce il ciclo.
L'enorme riserva di potenza di un inverter MICOR viene così regolata in maniera estremamente rapida, affinché lo stesso possa disporre delle riserve di tensione quando gli servono per la saldatura. Ne risulta un arco permanentemente stabile ed elettrodi che bruciano in modo intenso. Grazie a MICOR la corrente si rivela insensibile ai disturbi esterni e risulta possibile la saldatura anche con utilizzo di cavi molto lunghi, fino a 200 m. Per la saldatura ad elettrodo, MICOR è un ottimo esempio di come dal poco si possa ottenere il molto – questo vale tanto per il peso e le dimensioni degli apparecchi, quanto per il consumo di corrente ed il prezzo. L'unica cosa su cui non si è lesinato è la potenza.

Effetto turbo grazie alla tecnologia MICOR

Tecnologia ad inverter tradizionale:



Con gli inverter tradizionali le riserve di tensione e di potenza risultano limitate. Il processo di saldatura può diventare presto instabile.

Tecnologia basata sugli inverter MICOR:

Gli inverter MICOR, anche ad intensità basse e critiche della corrente, garantiscono una tensione elevata ed assicurano la massima stabilità.

MICOR® Inside

tenza degne di un turbocompressore.

Con MICOR è possibile.
Dimensioni contenute. Peso ridotto. Maggiore potenza.

Chi opera con le saldatrici ad elettrodo può essere considerato un saldatore “nomade”, il suo motto è mobilità d’impiego. Tra un luogo e l’altro dove opera, per lo più anche all’aperto, vi sono spesso notevoli distanze. È opportuno che la saldatrice tenga conto di queste esigenze. La parola d’ordine è chiara: meno peso, più potenza. Quanti sono i maratoneti che si caricano di peso inutile durante la gara?
Invece di impiegare pesanti apparecchiature ad elettrodo da 400A e più, puntate all’eccellenza con le saldatrici MICOR, come la nuova X 350. E questo con una parte infinitesimale del peso, pur mantenendo la massima potenza e caratteristiche dell’arco eccezionali. Ciò che si può fare a livello di saldatura con l’innovativa tecnologia brevettata MICOR è già stato dimostrato nella prova di durata a cui degli specialisti CEL hanno sottoposto la Lorch Handy 200, il primo apparecchio nel mondo con il sigillo di qualità “MICOR Inside”. Persino elettrodi cellulosici di 5 mm sono stati saldati con maestria utilizzando l’impianto ad inverter da 200 A supercompatto, con un peso di solo 5,8 kg.

Era meglio prima?

Il futuro inizia oggi.

prima – senza MICOR:
Erano necessari almeno 400 A, con non meno di 30 kg di peso

oggi – con MICOR:
350 A sono più che sufficienti, limitando il peso a soli 18,5 kg

La gamma Lorch MIG-MAG

MIG-MAG

La MX 350

M come MIG-MAG mobile e Multiprocesso. X come extra forte grazie alla tecnologia basata sugli inverter MICOR.

Desideravate da sempre una soluzione MIG-MAG mobile in grado di fare più delle altre? Ogni luogo di impiego ed ogni lavoro di saldatura hanno, in fin dei conti, il proprio fattore di sfida particolare. Quanto più siete in grado di gestire un incarico con versatilità ed efficacia, tanto è meglio. Spesso la scelta d'eccellenza è costituita dalla MIG-MAG. Ma cosa fare quando, per esempio, il vento o la lavorazione da eseguire non consentono l'utilizzo della tecnica MIG-MAG? E sono richieste la tecnica TIG o elettrodo? La MX 350 di Lorch Vi offre la risposta ad hoc.
In combinazione con l'alimentatore filo separato, rappresenta una **saldatrice MIG-MAG eccellente** per l'impiego in mobilità. Una saldatrice con cui saldare in maniera superba diametri di filo fino a 1,2 mm. Il **comando sinergico MIG-MAG** ve ne facilita l'utilizzo. Dite soltanto al generatore di corrente con quale diametro filo volete saldare ed ecco impostati i parametri ottimali per l'acciaio e l'inox. Così eseguirete, metro dopo metro, una saldatura MIG-MAG impeccabile. In mobilità o anche nella Vostra azienda, in quanto grazie alla **bobina di filo da 300 mm** ed al **fattore di servizio idoneo per l'industria** è concepita per dare ottimi risultati anche in caso di impiego permanente in officina ed in produzione.

Ma non è tutto. La MX 350, infatti, è un vero e proprio **apparecchio multiprocesso.** I procedimenti di saldatura aggiuntivi per **TIG, elettrodo ed elettrodi cellulosici** offrono la flessibilità necessaria per l'impiego mobile ed in cantiere. Ciò è possibile grazie alla **tecnologia basata sugli inverter MICOR** brevettata, che garantisce, all'interno della MX 350, le riserve di potenza necessarie e, come il turbomotore dell'auto, assicura massima potenza in minimo spazio. Questa maggiore potenza giova alla stabilità dell'arco e, inoltre, rende la MX 350 insensibile alle variazioni della tensione di alimentazione. Anche in caso di **generatore e di cavi lunghi fino a 200 m** non ci sono problemi con la MX 350, rimanendo intatte le eccezionali caratteristiche di innesco e di saldatura; in cantiere siete, dunque, ancora più indipendenti dalle possibilità di allacciamento alla rete elettrica. Con la MX 350 si è contenti di spostarsi e non si vede l'ora di dedicarsi al prossimo lavoro all'esterno.

LORCH MICOR INSIDE

La MX350 a colpo d'occhio

- ✓ Saldatrice per impiego mobile con alimentatore filo MIG-MAG separato
- ✓ L'innovativa tecnologia MICOR® brevettata garantisce una potenza massima ed una saldatura eccellente
- ✓ Eccellenti caratteristiche di saldatura MIG-MAG con miscela di gas e CO_2
- ✓ Con possibilità di attivazione della modalità sinergica MIG-MAG
- ✓ Curve caratteristiche sinergiche per acciaio/inox (filo da 0,8, 1,0 e 1,2). Alluminio tramite corrispondente regolazione fine della correzione avanzamento filo
- ✓ Riempimento del cratere per una chiusura ottimale del giunto saldato
- ✓ Funzione TIG-DC con accensione per contatto ContactTIG
- ✓ Saldatura ad elettrodo con Hotstart, Anti-Stick e regolazione Arc-Force per elettrodi con Ø fino ad 8 mm e saldatura verticale discendente assolutamente sicura di elettrodi cellulosici (CEL)
- ✓ Soluzione gestionale "Solo 3 operazioni per una saldatura perfetta"
- ✓ Arco stabile anche in caso di variazioni della tensione e di cavi lunghi
- ✓ Adatta anche per la scriccatura
- ✓ Carter estremamente robusto e dotato di protezione totale contro gli spruzzi d'acqua (IP 34)
- ✓ A prova di caduta da un'altezza di 60 cm (max)
- ✓ InsideCoating: protezione ottimale dalla polvere
- ✓ Peso contenuto della fonte di corrente (18,6 kg)
- ✓ Optional: Comando a distanza portatile con e senza supporto magnetico per la saldatura ad elettrodo e TIG
- ✓ Adatta per generatore
- ✓ Utilizzabile anche con dispositivi di avanzamento filo MIG-MAG semiautomatici
- ✓ Fabbricata e collaudata nel rispetto di DIN EN 60974-1, con marchio CE, simbolo S ed IP 34

Mobilità in tutta semplicità

Quotidianità in cantiere: impiego gravoso, consegne improrogabili, tutti i lavori sono urgenti. Ritardi o ritocchi costosi sono impensabili. Serve una saldatrice mobile di cui potersi fidare ciecamente anche in condizioni gravose. Ecco la risposta: MX 350. Un apparecchio così versatile e che salda così bene è sempre un piacere averlo accanto. È vero, non si può portare in tasca, ma abbiamo fatto tutto il possibile per offrirVi la massima mobilità in tutta facilità. La MX 350 sorprende con un **peso minimo** per questa classe di potenza e per le sue dimensioni compatte. L'alimentatore filo separato assicura, durante il trasporto, una **buona distribuzione del peso,** evitando il carico su un solo lato. Non è necessario, inoltre, che il generatore di corrente Vi segua ovunque e sull'impalcatura, ad esempio, basta portarsi l'alimentatore. Il Vostro generatore è completamente predisposto per le condizioni gravose quotidiane, grazie non solo all'**eccezionale sicurezza anticaduta** da un'altezza fino a 60 cm, ma anche, in particolare, alla **carcassa totalmente protetta contro gli spruzzi d'acqua** (grado di protezione IP34). Non si contrappone più nulla, dunque, al suo impiego professionale in mobilità da parte Vostra, qualsiasi sia l'ambiente in cui operiate.

MX 350

Solo 3 operazioni per una saldatura perfetta

1. Selezionare il procedimento/la curva caratteristica (es.: sinergia MIG-MAG)
2. Modalità operativa: 2 tempi, 4 tempi, riempimento del cratere on/off
3. Regolazione fine avanzamento filo

MIG-MAG ottimale per miscela di gas e CO_2 più sinergia e multiprocesso: TIG, elettrodo, CEL

La semplicità d'uso è uno dei punti forza della MX 350. In un attimo selezionate il procedimento di saldatura desiderato. Con la semplice pressione di un pulsante passate da **MIG-MAG con miscela di gas o CO2, in TIG ed in elettrodo.**
È attivabile direttamente anche la modalità sinergica MIG-MAG, che Vi semplifica la regolazione: basta selezionare le curve caratteristiche e l'avanzamento filo viene adattato automaticamente ad ogni regolazione della tensione.
La tecnologia ad inverter Vi consente, poi, un riempimento finalizzato del cratere finale, per una chiusura pulita della Vostra saldatura.

Qualità
Made in Germany

Una per tutto

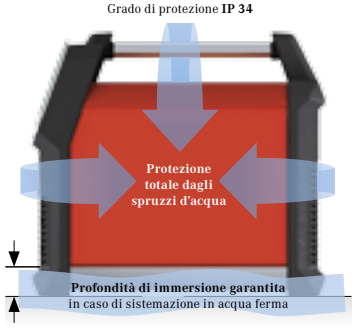
In combinazione con l'alimentatore filo separato, la MX rappresenta una saldatrice MIG-MAG eccellente per l'impiego mobile. I procedimenti di saldatura aggiuntivi per TIG, elettrodo ed elettrodi cellulosici ne fanno, inoltre, un vero e proprio apparecchio multi-processo. Così girate con una sola saldatrice, avendo comunque tutta la flessibilità che Vi serve per i Vostri lavori di saldatura.

Alimentatore filo MIG-MAG semplice, pratico e robusto.

Per l'impiego in cantiere Vi serve un alimentatore che sia, prima di tutto, pratico e robusto. Tutti i componenti con un'importante funzione di comando si trovano, ben protetti, nel generatore di corrente. Tutto nell'alimentatore è stato studiato così da consentirVi di essere all'altezza in qualsiasi lavoro su lamiera e nei lavori medio/pesanti sull'acciaio. Perché, poi, durante la saldatura non perdiate mai colpi, il Vostro alimentatore è previsto per **l'impiego di bobine di filo K 300.** Il quadro di comando, semplice e chiaro, supporta tanto il funzionamento manuale, quanto la modalità sinergica della MX 350.
In quest'ultimo caso, impostate sul generatore di corrente i parametri di base, come la curva caratteristica, la modalità di funzionamento ed il riempimento del cratere.
La regolazione della tensione si attua sulla saldatrice o sull'alimentatore. La regolazione fine dell'avanzamento filo si effettua sempre sul quadro di comando dell'alimentatore.

Alimentatore filo MIG-MAG MF-07	
Velocità di avanzamento	2,0 – 15,0 m/min
Azionamento/avanzamento	4 rulli/motore a regolazione tachimetrica/ feedback digitale del numero di giri
Lunghezze cavo di prolunga intermedio (m)	5 / 10 / 15
Dimensioni	480 x 200 x 270
Peso (netto)	10,0 kg
Test gas	●

Le varianti di potenza


Grado di protezione IP 34
Protezione totale dagli spruzzi d'acqua
Profondità di immersione garantita
in caso di sistemazione in acqua ferma

Settore di saldatura	**MX 350**
MIG–MAG	10 - 350 A
TIG	10 - 350 A
Elettrodo	10 - 350 A
Fili saldabili	
Acciaio Ø in mm	0,8 – 1,2
Alluminio Ø in mm	1,0 – 1,2
CuSi Ø in mm	0,8 – 1,2
Fattore di servizio (FS) secondo norme rilevato in conformità allo standard qualitativo tedesco DIN EN 60974-1 a 40 °C	
Corrente con FS 100 %	230 A
Corrente con FS 60 %	280 A
FS per corrente max	35 %
Apparecchio	
Tensione di rete	3~400 V
Tolleranza di rete consentita	+25 %/– 40 %
Fusibile di rete ad azione ritardata	25 A
Dimensioni in mm	515 x 185 x 400
Peso	18,6 kg

La serie M-Pro

La perfezione MIG-MAG per ogni officina.
Con miscela di gas ed anche con CO_2.

La serie Lorch M-Pro si presenta come la vera e propria soluzione polivalente per tutti le lavorazioni su lamiere ed acciaio da medio a grande spessore. La **pregiata saldatrice di qualità** convince grazie alle migliori caratteristiche di saldatura, ad una robusta carcassa, ad un'eccellente ergonomia d'impiego ed alla soluzione gestionale orientata alla pratica "solo 3 operazioni per una saldatura perfetta". Il moderno sistema di regolazione automatico dell'impianto offre **sinergia pura** e ne rende l'utilizzo semplice come non mai. Basta impostare la caratteristica attraverso la combinazione materiale/filo/gas utilizzata e tutto il resto si gestisce tramite lo spessore del materiale che si vuole saldare. Sono subito resi disponibili **i migliori parametri di saldatura** ed anche l'avanzamento del filo viene adattato automaticamente al livello di tensione selezionato. Nell'M-Pro la qualità si riscontra anche nei più piccoli dettagli, partendo dal trasformatore principale di massimo livello con reattore di regolazione e di stabilizzazione perfettamente coordinato, per arrivare ai manici che ne facilitano il trasporto, passando per le grandi e stabili ruote. Grazie alle varianti di potenza orientate alla pratica ed a ben **3 soluzioni gestionali intelligenti,** l'M-Pro consente di trovare la soluzione su misura per le esigenze di saldatura all'interno della Vostra officina.

Pratica superficie di appoggio sulla macchina e vano trainafilo ergonomico illuminato

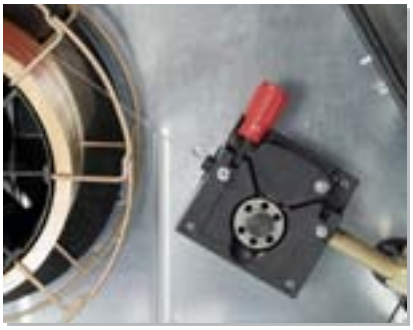
Carrello portabombola per bombole fino a 50 l, con doppia sicurezza e piano di carico basso

La serie M - Pro in dettaglio

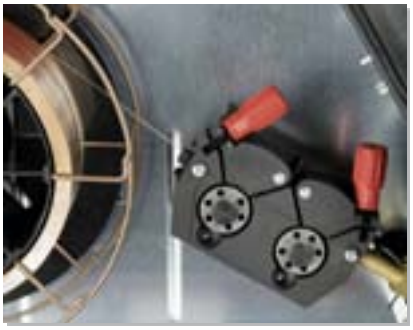
- ✓ Le migliori caratteristiche di saldatura con acciaio, alluminio ed acciaio inox
- ✓ Logica MIG-MAG elettronica con funzione 2 tempi, 4 tempi e regolazione dei tempi di puntatura e puntatura/pausa
- ✓ Soluzione gestionale "solo 3 operazioni per una saldatura perfetta" con sistema di regolazione automatico sinergico (in alternativa, selezionabile anche la modalità manuale)
- ✓ 3 pannelli di comando a scelta: BasicPlus, ControlPro e Performance
- ✓ Elevata ergonomia d'impiego grazie, tra l'altro, al quadro di comando inclinato
- ✓ Telaio robusto di facile trasporto con grandi ruote stabili
- ✓ Fabbricata e collaudata nel rispetto di DIN EN 60974-1, con marchio CE, simbolo S ed IP 23
- ✓ Sistema di trainafilo di qualità a 2 o 4 rulli
- ✓ Introduzione filo mediante la semplice pressione di un pulsante (pulsante di comando nel vano bobina)
- ✓ Attacco torcia inclinato per ridurre al minimo la resistenza del filo ed ottimizzarne la guida
- ✓ Carrello portabombola per bombole fino a 50 l, con piano di carico basso e doppia sicurezza bombole
- ✓ Elevato rendimento e limitato consumo di energia grazie all'elettronica industriale all'avanguardia ed alla funzione di standby della ventola
- ✓ Disponibili anche varianti CuSi per una perfetta brasatura MIG ed un'ineccepibile saldatura MIG-MAG (la corrente di saldatura parte già dai leggeri 15 Ampere per lamiere da 0,5 mm in avanti)

Avanzamento filo con precisione Ingegnoso perfino all'inserimento

Soltanto una vera e propria alimentazione di precisione garantisce una regolazione fine della pressione, la minima deformazione del filo ed un allineamento esatto dello stesso. Questo è reso possibile grazie al pregiato **trainafilo di qualità a 2 o 4 rulli** di Lorch. Per un attrito del filo assolutamente ridotto, il traina filo è montato in posizione inclinata. L'inserimento del filo avviene in maniera semplice, premendo un pulsante. Il pulsante di comando si trova esattamente dove serve, vicino al trainafilo, all'interno del vano bobina.



Avanzamento filo a 2 rulli



Avanzamento filo a 4 rulli

Solo 3 operazioni per una saldatura perfetta

1. Impostazione della caratteristica (preselezione sinergica)
2. Impostazione della tensione (spessore)
3. Correzione fine della velocità del filo

Sinergia pura: Sistema di regolazione automatico, per parametri di saldatura ottimali

- Nella tabella delle caratteristiche selezionate la combinazione materiale/filo/gas desiderata.
- Impostate il numero letto sul selettore caratteristiche nella zona alimentazione filo. Nel caso del comando Performance la selezione avviene tramite il display OLED.

Preselezione sinergica di BasicPlus e ControlPro

Preselezione sinergica di Performance

La M-Pro porta nella Vostra officina la perfezione MIG-MAG

L'M-Pro possiede quello che le altre non hanno: un attacco torcia inclinato per una guida ottimale del filo e sinergia allo stato puro. Al sistema automatico di regolazione dell'M-Pro, infatti, basta che diciate semplicemente la combinazione materiale/filo/gas. Tutto il resto viene da Voi gestito tramite lo spessore del materiale. Geniale in questa classe.

3 Anni GARANZIA INDUSTRIALE LORCH

FateVi servire; le soluzioni gestionali dell'M-Pro

BasicPlus

- ✓ Sistema automatico di regolazione
- ✓ Avanzamento filo a 2 rulli
- ✓ Guida operatore orientata all'utente tramite simboli luminosi

ControlPro

- ✓ Sistema automatico di regolazione
- ✓ Avanzamento filo a 4 rulli
- ✓ Indicazione volt e ampere
- ✓ Guida operatore orientata all'utente tramite simboli luminosi

Performance

- ✓ Sistema automatico di regolazione
- ✓ Avanzamento filo a 4 rulli
- ✓ Indicazione volt e ampere
- ✓ Logica elettronica Digastep con 21 posizioni di tensione
- ✓ Moderna soluzione gestionale con display grafico (OLED)
- ✓ Memoria parametri Tiptronic
- ✓ Regolazione a distanza sulla torcia Powermaster

Le varianti di potenza

Saldatura MIG-MAG

M-Pro 170
170 A
Lamiera sottile

M-Pro 210
210 A
Lamiera sottile
Lavorazioni di profilatura

M-Pro 250
250 A
Lamiera sottile
Lavorazioni di acciaio sottile

M-Pro 300
300 A
Lavorazioni dell'acciaio di ogni tipo

Brasatura MIG
Saldatura MIG-MAG

M-Pro 150CuSi
150 A
Brasatura MIG perfetta

M-Pro 200CuSi
200 A
Il sogno di ogni carrozziere

Range di saldatura	**M-Pro 170**	**M-Pro 210**	**M-Pro 250**	**M-Pro 300**	**M-Pro 150 CuSi**	**M-Pro 200 CuSi**
MIG-MAG	25 – 170 A	25 – 210 A	30 – 250 A	30 – 300 A	15 – 150 A	15 – 200 A
Livelli di tensione	6	12	12/21*	12/21*	7	12/21*
Gas di saldatura	Miscela di gas	Miscela di gas + CO_2**	Miscela di gas + CO_2	Miscela di gas + CO_2	Miscela di gas	Miscela di gas
Fili saldabili						
Acciaio Ø in mm	0,6 – 0,8	0,6 – 1,0	0,6 – 1,0	0,6 – 1,2	0,6 – 0,8	0,6 – 1,0
Alluminio Ø in mm	1,0	1,0 – 1,2	1,0 – 1,2	1,0 – 1,2	0,8 – 1,0	0,8 – 1,2
CuSi Ø in mm	--	--	--	--	0,8 – 1,0	0,8 – 1,0
Fattore di servizio (FS) nella pratica a temperatura ambiente di 25 °C						
Corrente con FS 100%	90 A	90 A	185 A	205 A	120 A	125 A
Corrente con FS 60%	110 A	110 A	205 A	235 A	145 A	160 A
FS per corrente max.	25%	25%	35%	35%	60%	30%
Fattore di servizio (FS) secondo norme rilevato in conformità allo standard qualitativo DIN EN 60974-1 a temperatura ambiente di 40 °C						
Corrente con FS 100%	70 A	75 A	150 A	170 A	100 A	100 A
Corrente con FS 60%	85 A	90 A	185 A	205 A	120 A	130 A
FS per corrente max.	15%	15%	25%	25%	40%	20%
Apparecchio						
Tensione di rete	1~230 V/2~400 V	1~230 V/2~400 V	3~400 V	3~400 V	3~400 V	3~400 V
Fusibile di rete, ad azione ritardata	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Dimensioni in mm (Lu x La x Al)	880 x 400 x 755	880 x 400 x 755	880 x 400 x 755	880 x 400 x 755	880 x 400 x 755	880 x 400 x 755
Peso	65 kg	69 kg	71 kg	80 kg	66 kg	68 kg
Soluzioni gestionali						
BasicPlus	●	●	●	●	●	--
ControlPro	--	●	●	●	●	●
Performance	--	--	●	●	--	●

* unitamente al comando Performance ** M-Pro 210 disponibile nella variante gas puro ed anche nella variante combinata miscela di gas + CO_2

La serie M-Pro adesso anche con alimentatore filo separato

Per una flessibilità ed una portata maggiori.
Questa è la perfezione MIG-MAG per ogni officina.

La novità del momento: Le saldatrici della serie M-Pro da 250 A e da 300 A sono disponibili ora, nella versione ControlPro, anche **con alimentatore filo estraibile montato su supporto girevole** e con cavi di prolunga di varie lunghezze. Questo Vi garantisce maggior libertà quando operate su pezzi di grandi dimensioni o in ambienti angusti. Questa variante esecutiva prevede, naturalmente, anche il trainafilo di qualità a 4 rulli, la visualizzazione dei volt e degli ampere ed il carrello portabombola di estrema robustezza. Con il suo alloggiamento bombola gas basso rende più facile sostituire la bombola ed è adatto anche per bombole da 50 l.

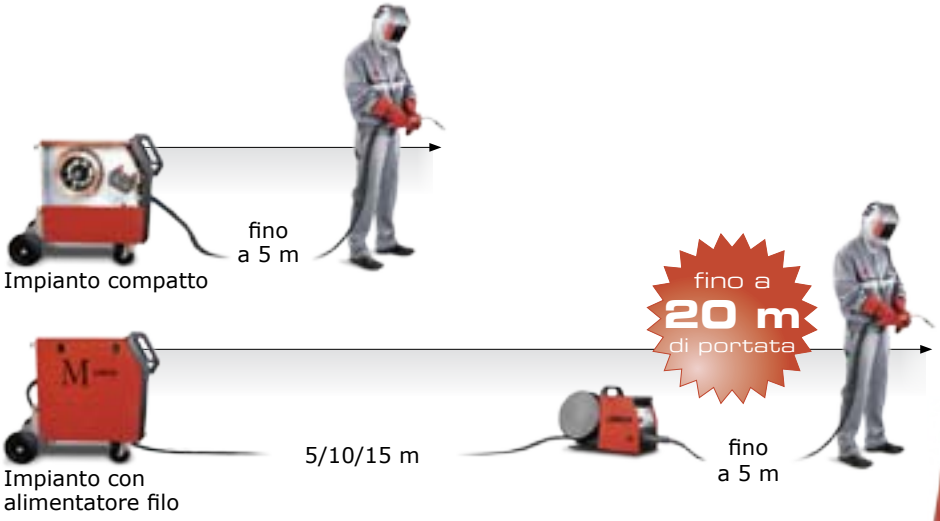
L'M-Pro con alimentatore filo in dettaglio

- ✓ Disponibilità per tutti gli impianti da 250 e 300 A
- ✓ Le migliori caratteristiche di saldatura con acciaio, alluminio ed acciaio inox
- ✓ Cavi di prolunga da 5, 10 o 15 m
- ✓ Portata della torcia fino a 20 m (15 m cavo di prolunga +5 m torcia)
- ✓ Logica MIG-MAG elettronica con funzione 2 tempi, 4 tempi e regolazione dei tempi di puntatura e puntatura/pausa
- ✓ Elevata ergonomia d'impiego, tra l'altro grazie al quadro di comando inclinato sul generatore ed all'alimentatore filo
- ✓ Telaio robusto di facile trasporto con grandi ruote stabili
- ✓ Soluzione gestionale "solo 3 operazioni per una saldatura perfetta" con sistema automatico di regolazione sinergico
- ✓ Gestione ControlPro
- ✓ Fabbricata e collaudata nel rispetto di DIN EN 60974-1, con marchio CE, simbolo S ed IP23
- ✓ Trainafilo di qualità a 4 rulli
- ✓ Introduzione filo mediante la semplice pressione di un pulsante (pulsante di comando nell'alimentatore filo)
- ✓ Carrello portabombola per bombole fino a 50 l, con piano di carico basso e doppia sicurezza bombole
- ✓ Elevato rendimento e limitato consumo di energia grazie all'elettronica industriale all'avanguardia ed alla funzione di standby della ventola

Offre un utilizzo di una semplicità geniale l'alimentatore filo estraibile.

L'alimentatore filo alloggiato sul supporto girevole del generatore si può orientare facilmente e si può estrarre e trasportare in tutta semplicità grazie alla maniglia prevista. L'inserimento del filo avviene in assenza di tensione mediante pressione di un tasto situato esattamente dove serve, nel vano bobina dell'alimentatore filo. Si trova vicino al sistema di selezione automatico per la corretta combinazione materiale/filo/gas. La correzione fine della velocità filo avviene tramite il quadro di comando ergonomico, montato inclinato sull'alimentatore filo.

Vantaggio dell'alimentatore filo, un'area di lavoro chiaramente maggiore.



Solo 3 operazioni per una saldatura perfetta

1. Impostazione della caratteristica (preselezione sinergica)
2. Impostazione della tensione (spessore)
3. Correzione fine della velocità del filo

Le varianti di potenza

Range di saldatura	M-Pro 250 ControlPro con alimentatore filo	M-Pro 300 ControlPro con alimentatore filo
MIG-MAG	30 – 250 A	30 – 300 A
Livelli di tensione	12	12
Gas di saldatura	Miscela di gas + CO_2	Miscela di gas + CO_2
Fili saldabili		
Acciaio Ø in mm	0,6 – 1,0	0,6 – 1,2
Alluminio Ø in mm	1,0 – 1,2	1,0 –1,2
Fattore di servizio (FS) secondo norme rilevato in conformità allo standard qualitativo DIN EN 60974-1		
Corrente con FS 100 % (40 °C)	150 A	170 A
Corrente con FS 60 % (40 °C)	185 A	205 A
FS per corrente max (40 °C)	25 %	25 %
Apparecchio		
Tensione di rete	3~400 V	3~400 V
Fusibile di rete, ad azione ritardata	16 A	16 A
Dimensioni in mm (Lu x La x Al)	880 x 400 x 1200	880 x 420 x 1200
Peso	85 kg	94 kg

La serie M 3000

Il Vostro partner anche per lavorazioni gravose. Robusta e forte.

Può saldare spessori sottili e grandi. Come impianto con trainafilo integrato oppure con alimentatore filo separato. La M 3000 è uno strumento di lavoro perfetto. Con il robusto telaio e il trainafilo di precisione con 4 rulli, è ideale **per l'impiego versatile pesante nella lavorazione dei metalli.** Comunque, vi è molto di più di quanto si vede al primo sguardo. La miglior tecnologia con trasformatore da 50 Hz, infatti, fa sì che con la serie M 3000 si saldi non solo qualsiasi materiale, ma lo si faccia anche con classe.

Il **sistema di regolazione automatico gestito da processore,** poi, regola automaticamente la velocità di avanzamento filo, in maniera adeguata al livello di tensione selezionato. Per l'ottimizzazione basta ruotare leggermente il regolatore di correzione.

Altrettanto in automatico si imposta il reattore di regolazione e di stabilizzazione attivo, che garantisce un innesco con spruzzi ridotti e ottime caratteristiche dell'arco.

L'M 3000 in versione compatta ... ... oppure con alimentatore filo separato

La serie M 3000 in dettaglio

- ✓ Le migliori caratteristiche di saldatura con acciaio, alluminio ed acciaio inox
- ✓ Comando MIG-MAG a microprocessore per corrente di saldatura, avanzamento filo, tempo di bruciatura finale filo, postgas e tempo puntatura coordinati in maniera ottimale
- ✓ 24 posizioni di potenza
- ✓ Trainafilo di precisione a 4 rulli
- ✓ Soluzione gestionale "solo 3 operazioni per una saldatura perfetta"
- ✓ Combinazione trasformatore/reattore di regolazione e di stabilizzazione coordinati al massimo
- ✓ L'Active Induction System gestisce il reattore di regolazione e di stabilizzazione e varia la caratteristica in maniera completamente elettronica
- ✓ La regolazione della velocità di avanzamento filo all'innesco garantisce un innesco più dolce
- ✓ Disponibile nella versione compatta o con alimentatore filo separato
- ✓ Sistema di raffreddamento efficiente
- ✓ Disponibile, a scelta, con raffreddamento naturale oppure ad acqua
- ✓ Elevato rendimento e limitato consumo di energia grazie all'elettronica di potenza all'avanguardia ed alla funzione di standby della ventola
- ✓ Doppia catena di sicurezza bombola del gas
- ✓ Fabbricata e collaudata nel rispetto di DIN EN 60974-1, con marchio CE, simbolo S ed IP 23

Le varianti di potenza

3 Anni GARANZIA INDUSTRIALE
LORCH

M 3030 CuSi
260 A

M 3050
350 A

M 3070
400 A

Range di saldatura	**M 3030 CuSi**	**M 3050**	**M 3070**
MIG-MAG	30 – 260 A	25 – 350 A	30 – 400 A
Livelli di tensione	41	24	24
Fili saldabili			
Acciaio Ø in mm	0,6 – 1,2	0,6 – 1,6	0,6 – 1,6
Alluminio Ø in mm	1,0 – 1,2	1,0 – 1,6	1,0 – 1,6
CuSi Ø in mm	0,8 – 1,0	--	--
Fattore di servizio (FS) nella pratica a temperatura ambiente di 25 °C			
Corrente con FS 100 % (25 °C)	180 A	230 A	260 A
Corrente con FS 60 % (25 °C)	220 A	280 A	330 A
FS per corrente max (25 °C)	45 %	45 %	45 %
Fattore di servizio (FS) secondo norme rilevato in conformità allo standard qualitativo DIN EN 60974-1			
Corrente con FS 100 % (40 °C)	160 A	210 A	240 A
Corrente con FS 60 % (40 °C)	200 A	250 A	300 A
FS per corrente max (40 °C)	35 %	30 %	30 %
Apparecchio			
Tensione di rete	3~400 V	3~400 V	3~400 V
Fusibile di rete, ad azione ritardata	16 A	25 A	35 A
Dimensioni in mm (Lu x La x Al)	945 x 425 x 720	945 x 425 x 720	945 x 425 x 720
Peso	108,5 kg	109 kg	126 kg
Varianti equipaggiamento			
Alimentatore filo separato	--	○	○
Raffreddata ad acqua	--	○	○

○ optional

Solo 3 operazioni per una saldatura perfetta

1. Selezione della modalità di funzionamento
2. Impostazione della tensione (spessore)
3. Correzione fine della velocità del filo

M 3030 CuSi Il sogno di ogni carrozziere

L'M 3030 CuSi, con le sue eccezionali **caratteristiche di brasatura MIG,** riprende parti della soluzione gestionale tipica dei grandi impianti industriali e si presenta come esempio in fatto di intelligenza gestionale e precisione di regolazione. I carrozzieri professionisti hanno un'esigenza. La brasatura MIG con l'M 3030, per il **pieno mantenimento della resistenza alla corrosione** e delle **caratteristiche anti-crash.** La M 3030 CuSi realizza i sogni di ogni carrozziere. Le lamiere di 0,6 mm vengono unite in maniera delicata a partire da 30 A, garantendo così la sicurezza di cui avete bisogno.

Su misura per le Vostre

Configurate il Vostro impianto come deve essere –

"Prendete le misure" e configurateVi il Vostro **impianto così come è necessario che sia** – adatto in maniera ottimale all'impiego pratico previsto nella Vostra azienda. Prendiamo, ad esempio, un impianto della serie S-Speed Pulse. Selezionando l'**unità di alimentazione filo** ed optando per il raffreddamento ad acqua o a gas, definite la configurazione di base del Vostro impianto. Nelle **versioni con alimentatore filo** avete la possibilità di scegliere tra l'alimentatore filo da officina, alimentatore filo da cantiere e alimentatore filo da cantiere navale, naturalmente tutte con il traina filo di precisione industriale a 4 rulli.
La **lunghezza del cavo di prolunga,** il collegamento tra il generatore e l'alimentatore filo, si può **scegliere tra 1, 5, 10, 15 e 20 m.** Così, in funzione della lunghezza della torcia, potete lavorare fino ad una distanza di 25 m dall'impianto. Si ottiene il massimo grado di libertà scegliendo una **torcia Powermaster con tecnologia di regolazione remota.** In tal modo gestite tutti i parametri più importanti direttamente dal pannello di comando sulla torcia e Vi risparmiate il fastidioso avanti e indietro tra la macchina e il pezzo, quando dovete modificare le impostazioni dei parametri. Si possono personalizzare anche le **opzioni di gestione.** Potete stabilire liberamente la posizione delle unità trainafilo: solo nell'alimentatore filo, nel generatore o in entrambe le posizioni! È prevista, inoltre, **tutta una serie di accessori** che completano la personalizzazione del Vostro pacchetto prestazionale. Partendo dal carrello e dal supporto girevole dell'alimentatore filo, come pure **le ruote superdimensionate per terreni accidentati, su richiesta.** Per una maggior portata della torcia vi è, inoltre, la possibilità di impiegare il trainafilo intermedio, il NanoFeeder e la tecnologia PushPull.

Prendete le misure: Dove volete l'unità di avanzamento filo?

Nell'impianto compatto. Impianto compatto semovente con unità di trainafilo integrata.

Nell'alimentatore filo. Così lavorate fino a 25 m di distanza dall'impianto. Il collegamento è garantito dal cavo di prolunga.

applicazioni specifiche

adatto in maniera ottimale alle Vostre esigenze.

Versioni con alimentatore filo estraibile

Alimentatore da officina

Alimentatore da cantiere

Alimentatore da cantiere navale

Valigia da robot

RF-06
valigia avanzamento filo compatta per robot a braccio cavo e per robot com tubo flessibile esterno.

Opzioni gestionali

sul generatore

sull'alimentatore

su entrambe

sul comando a distanza

direttamente sulla torcia

2 unità di avanzamento filo. Sopra nell'alimentatore filo e sotto nel generatore. L'ideale se saldate spesso con fili differenti. Vi risparmiate i tempi di preparazione.

2 alimentatori filo estraibili. La soluzione ottimale per fili differenti e quando è richiesta la massima mobilità.

La serie C

Con la premiata tecnologia Digastep® ed una potenza sorprendente.

MIG-MAG con precisione e "cervello". La C-dialog mostra chiaramente la strada. Non dovete più destreggiar-Vi in mezzo a commutatori a camme, ma trovate facilmente la precisa impostazione ottimale grazie **all'elettronica Digastep** ed alle sue favolose **41 posizioni di potenza.** Anche perché i nostri progettisti vanno oltre rispetto agli altri ed hanno messo a punto una **soluzione gestionale importante,** che si è rivelata innovativa sin dalla sua introduzione. Basta un dispositivo di regolazione sinergica e si ha sotto controllo il processo di saldatura. L'appellativo "dialog" dice già tutto. Basta specificare alla C la combinazione materiale/filo/gas ed il resto si regola tramite lo spessore del materiale. Ecco fatto. La C risponde prontamente e mette subito a disposizione automaticamente tutti gli altri parametri tramite la **funzione sinergica.**

Ed in maniera tanto perfetta da esserci guadagnati il **Premio Federale per l'Innovazione,** assegnato dal Ministero Tedesco dell'Economia e della Tecnologia. Mai nessuna saldatrice ha vinto questo premio. La serie C, costruita per persone che producono lavoro di qualità.

La serie C in dettaglio

- ✓ Elettronica Digastep con 41 posizioni di potenza
- ✓ Caratteristiche superbe di saldatura MIG-MAG
- ✓ In telaio industriale robusto e di facile trasporto
- ✓ Disponibile nella versione compatta o con alimentatore filo separato
- ✓ Possibili varianti a doppio traina filo con uno o due alimentatori filo separati
- ✓ Alimentatore filo disponibile in diverse varianti: da officina, da cantiere, da cantiere navale o per robot
- ✓ Disponibile, a scelta, con raffreddamento naturale oppure ad acqua
- ✓ Trainafilo industriale di precisione a 4 rulli
- ✓ Soluzione gestionale "solo 3 operazioni per una saldatura perfetta"
- ✓ Possibilità di regolazione a distanza sulla torcia Powermaster
- ✓ Memoria programmi Tiptronic fino a 100 parametri di saldatura
- ✓ Gestione del reattore di regolazione e di stabilizzazione tramite l'Active Induction System (reattore regolabile anche manualmente)
- ✓ Indicazione digitale della corrente di saldatura e della tensione
- ✓ Display con testo in chiaro nella lingua desiderata (selezione della lingua)
- ✓ Modernissima elettronica di potenza e funzione di standby della ventola per un elevato grado di efficienza ed un limitato consumo di energia
- ✓ Fabbricata e collaudata nel rispetto di DIN EN 60974-1, con marchio CE, simbolo S ed IP 23

Solo 3 operazioni per una saldatura perfetta

1. Selezione della modalità di funzionamento
2. Combinazione materiale / filo / gas
3. Impostazione della corrente di saldatura

(sempre la preregolazione perfetta grazie alla funzione sinergica basata sullo spessore del materiale)

Regolazione a distanza sulla torcia

Potete risparmiarVi il fastidioso “avanti e indietro” tra la macchina ed il pezzo per la regolazione ottimale della saldatrice. Fate semplicemente ricorso all’innovativa **tecnologia della torcia Powermaster** di Lorch. In questo modo regolate tutti i parametri importanti direttamente tramite il pannellino di comando sulla torcia, che consente anche di richiamare uno dopo l’altro i parametri memorizzati relativi a pezzi piuttosto complessi.

Le varianti di potenza

3 Anni GARANZIA INDUSTRIALE LORCH

Range di saldatura	**C 2603**	**C 3003**	**C 3503**	**C 4303**	**C 4503**
MIG-MAG	30 – 260 A	30 – 300 A	30 – 350 A	30 – 430 A	30 – 450 A
Livelli di tensione	41	41	41	41	41
Fili saldabili					
Acciaio Ø in mm	0,6 – 1,2	0,6 – 1,2	0,6 – 1,6	0,6 – 1,6	0,6 – 1,6
Alluminio Ø in mm	1,0 – 1,2	1,0 – 1,2	1,0 – 1,6	1,0 – 1,6	1,0 – 1,6
Fattore di servizio (FS) nella pratica a temperatura ambiente di 25 °C					
Corrente con FS 100 %	180 A	200 A	260 A	310 A	380 A
Corrente con FS 60 %	220 A	260 A	320 A	380 A	450 A
FS per corrente max.	45 %	45 %	45 %	45 %	60 %
Fattore di servizio (FS) secondo norme rilevato in conformità allo standard qualitativo DIN EN 60974-1 a 40 °C					
Corrente con FS 100 %	160 A	180 A	240 A	280 A	360 A
Corrente con FS 60 %	200 A	240 A	300 A	360 A	430 A
FS per corrente max.	35 %	35 %	40 %	40 %	50 %
Apparecchio					
Tensione di rete	3~400 V	3~400 V	3~400 V	3~400 V	3~400 V
Tolleranza di rete consentita	+/– 15 %	+/– 15 %	+/– 15 %	+/– 15 %	+/– 15 %
Fusibile di rete, ad azione ritardata	16 A	16 A	25 A	32 A	32 A
Dimensioni in mm (Lu x La x Al)	1116 x 463 x 812	1116 x 463 x 812	1116 x 463 x 812	1116 x 463 x 852	1116 x 463 x 852
Peso	121 kg	132 kg	140 kg	167 kg	179 kg

Brasatura MIG: Disponibile anche nella versione CuSi (con regolazione 30 – 260 A) (C 26 LE)

La serie P

Anche con SpeedArc.
La MIG-MAG non è mai stata più forte.

Impianti a regolazione continua ve ne sono sicuramente tanti, ma una **tecnologia ad inverter** così è tipica soltanto di pochissimi apparecchi MIG-MAG, se mai si riesce a trovarli. È proprio questa, però, che fa decisamente la differenza. È come se avessimo **reinventato la saldatura MIG-MAG.** Per tutto il range di corrente si ha un arco formidabilmente stabile e semplicissimo da gestire.
Ma non è tutto. La serie P è dotata di **SpeedArc.** Ideale per cianfrini stretti, fa risparmiare materiale, garantisce una **resistenza maggiore** grazie alla miglior penetrazione ed è fino al **30 % più veloce,** per molti metri di saldatura in più. Ogni giorno così.
La P è disponibile in due versioni: **P basic** e **P synergic.** Tutte e due hanno in comune la soluzione gestionale "solo 3 operazioni per una saldatura perfetta", il robusto telaio industriale e il **traina filo di precisione a 4 rulli.** La P basic possiede già tutte le funzioni che servono per una saldatura MIG-MAG davvero performante.
La P synergic, a sua volta, rappresenta la variante che vorrebbe avere il saldatore MIG-MAG per lavorazioni di saldatura impegnative. Grazie alla **gestione sinergica** è estremamente semplice da utilizzare e, ciò nonostante, al bisogno si possono regolare singolarmente tutti i parametri di saldatura.

P basic **P synergic**

La serie P in dettaglio

- ✓ Inverter di saldatura MIG-MAG a regolazione continua
- ✓ Eccellenti caratteristiche di saldatura MIG-MAG con miscela di gas e CO_2
- ✓ Con SpeedArc® di serie
- ✓ P synergic con SpeedUp®, SpeedCold® e SpeedRoot® optional su richiesta (disponibili anche come upgrade)
- ✓ Con funzione di saldatura ad elettrodo (inclusa scriccatura a partire dalla P4500)
- ✓ In telaio industriale robusto e di facile trasporto
- ✓ Disponibile nella versione compatta o con alimentatore filo separato
- ✓ Possibili varianti a doppio traina filo con uno o due alimentatori filo separati
- ✓ Alimentatore filo disponibile in diverse varianti: da officina, da cantiere, da cantiere navale o per robot
- ✓ Soluzione gestionale "solo 3 operazioni per una saldatura perfetta"
- ✓ Disponibile, a scelta, con raffreddamento naturale oppure ad acqua
- ✓ Trainafilo industriale di precisione a 4 rulli
- ✓ Indicazione digitale della corrente di saldatura e della tensione
- ✓ 2 varianti gestionali a scelta:
  - P basic (regolazione filo e tensione)
  - P synergic (gestione totalmente sinergica e display con testo in chiaro)
- ✓ Possibilità di regolazione a distanza sulla torcia Powermaster
- ✓ Equipaggiamento opzionale per torcia Push-Pull e trainafilo intermedio (per coprire una distanza di max 43 m)
- ✓ Completamente automatizzabile (porta LorchNet, interfaccia dispositivo o interconnessione bus)
- ✓ Fabbricata e collaudata nel rispetto di DIN EN 60974-1, con marchio CE, simbolo S ed IP 23

La P = il massimo della tecnica MIG-MAG

Vi sono cose che fa piacere ripetere. Poiché è come se avessimo riscoperto la tecnica MIG-MAG. La chiamiamo “il massimo della tecnica MIG-MAG”. Per Voi questo significa:

- **tecnica di regolazione digitale** per un innesco più sicuro, più rapido e senza spruzzi
- **regolazione automatica della lunghezza dell’arco** per spianare le irregolarità, ad esempio i punti di saldatura
- **adattamento continuo del reattore di regolazione e di stabilizzazione** in automatico per caratteristiche di saldatura dinamiche e possibilità di impiego di diversi gas (ottimale anche con CO_2)
- chiusura pulita della saldatura grazie al **riempimento del cratere finale**
- re-innesco perfetto ed estremità filo sempre appuntita grazie all’**picco di corrente finale**
- **brasatura MIG** perfetta

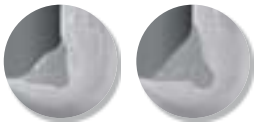
I vantaggi di SpeedArc

- **SpeedArc è più veloce:**
  SpeedArc è più concentrato, ha una maggiore densità di energia e, dunque, un più alto punto di pressione dell’arco nei confronti del bagno di fusione. Ciò rende la saldatura MIG-MAG fino al 30% più veloce. E persino lamiere d’acciaio dello spessore fino a 15 mm, si possono saldare in una sola passata.

- **SpeedArc per cianfrini stretti:**
  L’arco stabile e concentrato di SpeedArc è ideale da gestire anche nel caso di lunghe estremità filo libere(stick-out), in cianfrini stretti.

Standard SpeedArc

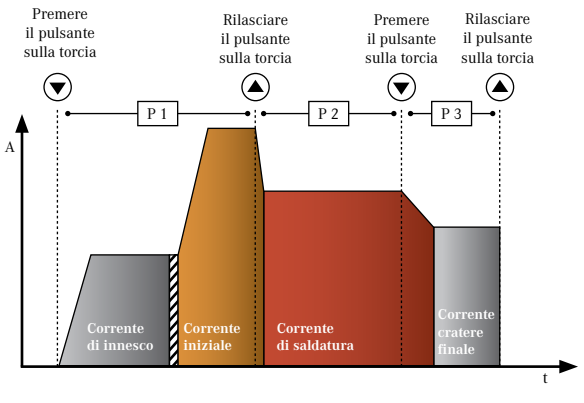
- **SpeedArc fa risparmiare materiale:**
  È ormai passato anche il tempo dei grandi angoli di apertura del cianfrino. Non servono più 60°, ma 40° sono sufficienti per la serie P. Meno materiale, meno tempo, meno costi.


Standard SpeedArc

- **SpeedArc è chiaramente più resistente**:
  Con SpeedArc della serie P la penetrazione nel materiale di base è decisamente migliore rispetto alle normali saldatrici MIG-MAG.

Quatromatic

Quatromatic evita inneschi freddi all’inizio della saldatura e garantisce un riempimento ottimale del cratere finale. Vi offre la possibilità, infatti, di memorizzare tre singole impostazioni di parametri (P1 – P3) e di richiamarle nel funzionamento a 4 tempi mediante il pulsante sulla torcia.

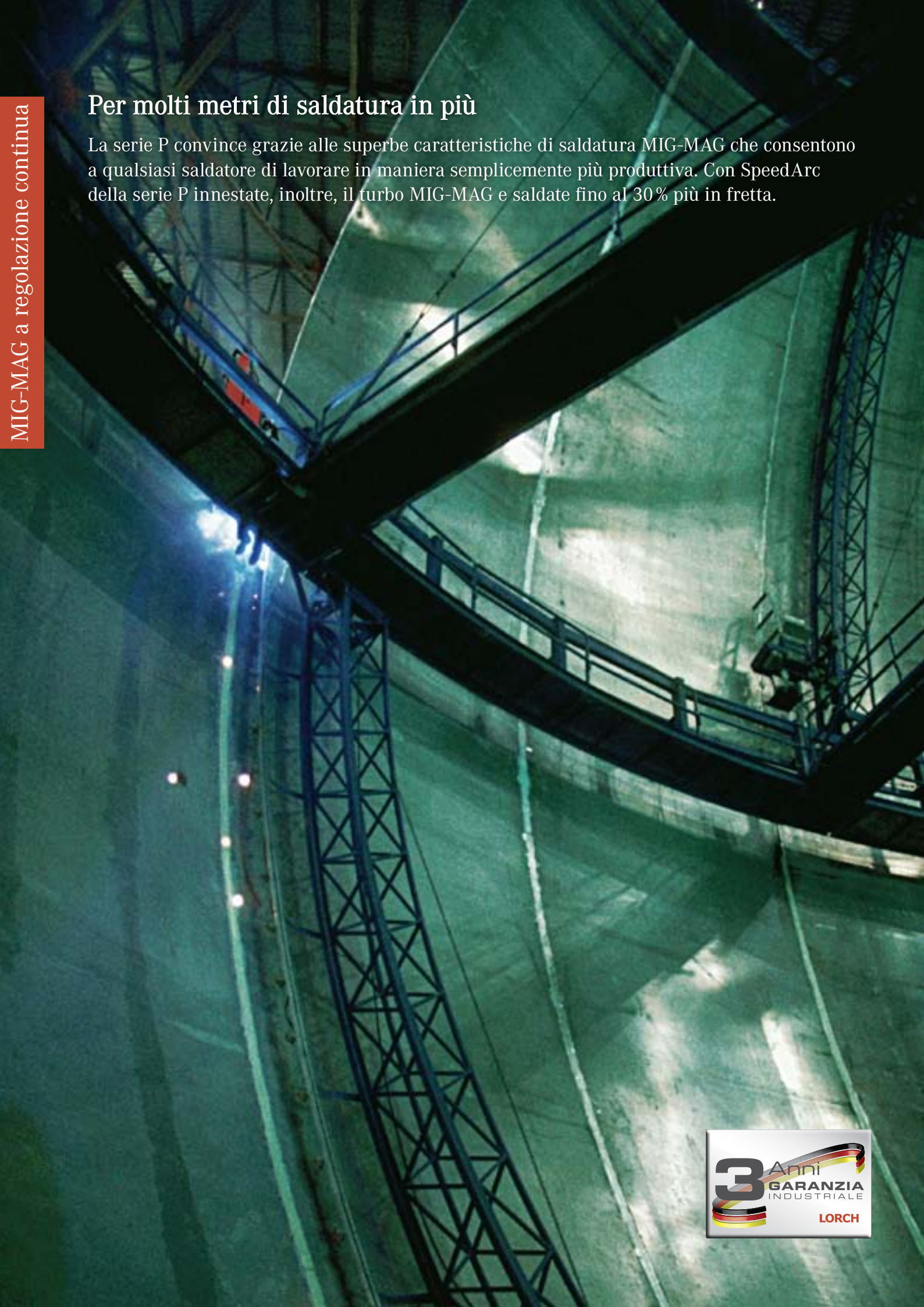


SpeedArc INNOVAZIONE

Qualità Made in Germany

Per molti metri di saldatura in più

La serie P convince grazie alle superbe caratteristiche di saldatura MIG-MAG che consentono a qualsiasi saldatore di lavorare in maniera semplicemente più produttiva. Con SpeedArc della serie P innestate, inoltre, il turbo MIG-MAG e saldate fino al 30 % più in fretta.



3 operazioni bastano per una saldatura perfetta; le soluzioni gestionali della serie P

P basic

1. Selezione della modalità di funzionamento
2. Impostazione della tensione
3. Determinazione della velocità di avanzamento del filo

- ✓ Quatromatic
- ✓ Regolazione a distanza sulla torcia Powermaster (corrente +/–)
- ✓ SpeedArc

P synergic

1. Selezione della modalità di funzionamento
2. Combinazione filo/gas/materiale
3. Regolare la corrente di saldatura
   (sempre la preregolazione perfetta grazie alla funzione sinergica basata sullo spessore del materiale)

- ✓ Gestione sinergica
- ✓ Quatromatic
- ✓ Regolazione a distanza sulla torcia Powermaster (corrente +/– e Tiptronic)
- ✓ Memoria Tiptronic contenente 100 parametri di saldatura
- ✓ SpeedArc
- ✓ SpeedUp (optional)
- ✓ SpeedRoot (optional)

Le varianti di potenza

Accessori optional per la Vostra P 3000 mobil: **unità di raffreddamento ad acqua WUK 5 e carrello mobile**

P 3000 mobil
300 A

P 3500
350 A

P 4500
450 A

P 5500
550 A

Range di saldatura	**P 3000 mobil**	**P 3500**	**P 4500**	**P 5500**
MIG–MAG	25 – 300 A	25 – 350 A	25 – 450 A	25 – 550 A
Regolazione della tensione	continua	continua	continua	continua
Gas di saldatura	Miscela di gas + CO_2	Miscela di gas + CO_2	Miscela di gas + CO_2	Miscela di gas + CO_2
Fili saldabili				
Acciaio Ø in mm	0,6 – 1,2	0,6 – 1,2	0,6 – 1,6	0,6 – 1,6
Alluminio Ø in mm	1,0 – 1,2	1,0 – 1,2	1,0 – 1,6	1,0 – 2,4
CuSi Ø in mm	0,8 – 1,2	0,8 – 1,2	0,8 – 1,2	0,8 – 1,2
Fattore di servizio (FS) nella pratica a temperatura ambiente di 25 °C				
Corrente con FS 100% (25 °C)	270 A	285 A	380 A	500 A
Corrente con FS 60% (25 °C)	300 A	325 A	420 A	530 A
FS per corrente max. (25 °C)	65%	50%	50%	50%
Fattore di servizio (FS) secondo norme rilevato in conformità allo standard qualitativo DIN EN 60974-1				
Corrente con FS 100% (40 °C)	250 A	260 A	360 A	400 A
Corrente con FS 60% (40 °C)	280 A	300 A	400 A	500 A
FS per corrente max. (40 °C)	50%	30%	30%	30%
Apparecchio				
Tensione di rete	3~400 V	3~400 V	3~400 V	3~400 V
Tolleranza di rete consentita	+/– 15%	+/– 15%	+/– 15%	+/– 15%
Fusibile di rete, ad azione ritardata	16 A	16 A	32 A	35 A
Dimensioni in mm (Lu x La x Al)	812 x 340 x 518	1116 x 463 x 812	1116 x 463 x 812	1116 x 463 x 812
Peso	34 kg	92,8 kg	97,3 kg	107,3 kg
Soluzioni gestionali				
P basic	●	●	●	●
P synergic	●	●	●	●

L’apoteosi della saldatura pu

Ciò che è iniziato con l’alluminio, è diventato irrinun

La qualità high-end della tecnologia Saprom di Lorch

Da oltre 50 anni Lorch è famosa per essere una delle aziende più innovative e per stimolare attivamente il progresso nel settore saldatura. Un esempio evidente di come questa forza innovativa offra vantaggi anche a Voi è rappresentato dalla tecnologia Saprom: introducendola, abbiamo incominciato a trasformare la tecnologia di saldatura pulsata in quello che è diventata oggigiorno. Arrivata nel frattempo alla 4ª generazione, la saldatura pulsata MIG-MAG risulta di qualità più elevata, più rapida e più produttiva che mai. Se osserviamo più da vicino gli sviluppi della tecnologia di saldatura pulsata, vediamo che già 20 anni fa rappresentava assolutamente lo “stato dell’arte” nel settore dell’alluminio. E lo rappresenta tutt’ora. Oggi, quasi ovunque la saldatura rappresenta una fonte di guadagno, non si può più ignorarne l’esistenza. Infine, la velocità di pulsazione per l’acciaio e l’inox è stata aumentata fino al 48 %, con SpeedPulse. E questo con un ulteriore e costante incremento dell’efficienza economica

Saprom 2
- Puls

Saprom 5
- Puls

Saprom 900
- Puls
- TwinPuls

1988 1995 1998

“Saldatura senza spruzzi”
✓ Tecnica di pulsazione analogica

“L’invenzione di TwinPuls”
✓ Tecnica di pulsazione analogica/digitale

lsata. La tecnologia Saprom®

ciabile oggi anche in sede di lavorazione dell'acciaio. ha reso più produttiva la saldatura pulsata.

e con un miglioramento della qualità della saldatura per quanto concerne la penetrazione, l'apporto termico, la deformazione e la bruciatura degli elementi di lega. Rispetto ai procedimenti MIG-MAG tradizionali, grazie all'elevato livello qualitativo della saldatura, si può spesso fare a meno di costose rilavorazioni. Attualmente questo porta la tecnologia Saprom a distinguersi per una produttività doppia. Da non trascurare, poi, il miglioramento dell'ergonomia ed il dimezzamento dell'inquinamento acustico.
"Un balzo in avanti con Speed" significa maggior velocità nella saldatura. E non soltanto in quella pulsata. Con i procedimenti Speed, Lorch consente di saldare in maniera semplice e con maggior produttività, non importa che si tratti di MIG-MAG, di saldatura pulsata MIG-MAG o di saldatura di base e verticale ascendente.

Tutti sui procedimenti Speed di Lorch alle pagine seguenti ed all'indirizzo Internet www.masters-of-speed.eu/it

Serie S (Saprom)

- Pulsato
- TwinPuls

Serie S-SpeedPulse

- SpeedPulse
- SpeedCold
- Speed-TwinPuls
- Pulsato
- TwinPuls
- SpeedArc
- SpeedRoot
- SpeedUp

"Rivoluzione totalmente digitale"

- ✓ Introduzione della tecnologia CAN-BUS con LorchNet
- ✓ Tecnologia di regolazione a distanza sulla torcia Powermaster

"Un balzo in avanti con Speed"

- ✓ Fino al 48 % di rapidità in più grazie alla tecnologia di processo SpeedPulse brevettata
- ✓ Saldatura altamente produttiva con i nuovi processi speciali MIG-MAG: SpeedArc, SpeedRoot, SpeedUp, SpeedCold e Speed-TwinPuls

La Serie S

L’ingresso nel mondo professionale della saldatura pulsata.

Possibilità di retrofitting con tutti i processi Speed di Lorch.

L’ingresso senza compromessi nel mondo della saldatura pulsata professionale. Chi vede il futuro nel suo lavoro, non scende a nessun compromesso con questo impianto MIG-MAG. Grazie alla nuova serie S con possibilità di upgrade guardate con sicurezza al futuro, contando su una assoluta flessibilità. Potete adeguare in qualsiasi momento ed in maniera personalizzata l’equipaggiamento tecnico del Vostro impianto alle Vostre nuove esigenze, con tutti i procedimenti Speed MIG-MAG di Lorch: SpeedPulse, SpeedArc, SpeedUp ed anche con il nuovo SpeedRoot. La serie S, inoltre, convince grazie all’eccellente fattore di servizio, alla soluzione gestionale “solo 3 operazioni per una saldatura perfetta” ed al robusto telaio industriale, con molti particolari pratici. Le maniglie stabili non solo ne consentono una maggiore manovrabilità, ma svolgono anche una funzione di protezione del quadro di comando e delle connessioni. Si utilizzano, inoltre, per il trasporto e per avvolgervi il tubo flessibile. Oppure il geniale e robusto carrello portabombola. Con il suo **piano di carico bombola gas basso** rende più facile sostituire la bombola ed è disponibile anche nella versione doppia per due bombole da 50 l.

La serie S in dettaglio

- ✓ Inverter di saldatura a regolazione continua per saldatura ad arco pulsato MIG-MAG
- ✓ Possibilità di upgrade con tutti i processi Speed MIG-MAG (SpeedPulse, SpeedArc, SpeedUp e SpeedRoot)
- ✓ Con funzione di saldatura ad elettrodo (inclusa scriccatura a partire dalla S5)
- ✓ In telaio industriale robusto e di facile trasporto
- ✓ Disponibile nella versione compatta o con alimentatore filo separato
- ✓ Possibili varianti a doppio traina filo con uno o due alimentatori filo separati
- ✓ Alimentatore filo disponibile in diverse varianti: da officina, da cantiere, da cantiere navale o per robot
- ✓ Soluzione gestionale “solo 3 operazioni per una saldatura perfetta”
- ✓ Disponibile, a scelta, con raffreddamento naturale oppure ad acqua
- ✓ Trainafilo industriale di precisione a 4 rulli
- ✓ Display con testo in chiaro e selezione lingua
- ✓ Indicazione digitale della corrente di saldatura e della tensione
- ✓ Memoria programmi Tiptronic fino a 100 parametri di saldatura
- ✓ Possibilità di regolazione a distanza sulla torcia Powermaster
- ✓ Equipaggiamento opzionale per torcia Push-Pull e trainafilo intermedio (per coprire una distanza di max 43 m)
- ✓ Fabbricata e collaudata nel rispetto di DIN EN 60974-1, con marchio CE, simbolo S ed IP 23

Le varianti di potenza S con pulsato standard

3 Anni GARANZIA INDUSTRIALE
LORCH

Accessori optional per la Vostra S 3 mobil: **unità di raffreddamento ad acqua WUK 5 e carrello mobile**

S 3 mobil
25–320 A

S 3
25–320 A

S 5
25–400 A

S 8
25–500 A

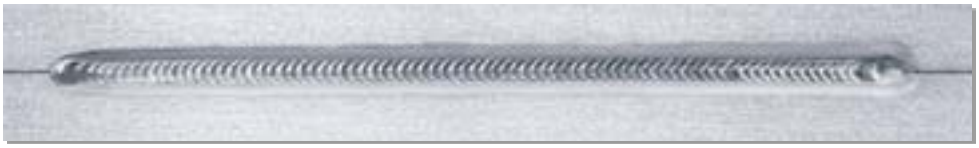
Range di saldatura	**S 3 mobil**	**S 3**	**S 5**	**S 8**
MIG-MAG	25 – 320 A	25 – 320 A	25 – 400 A	25 – 500 A
Regolazione della tensione	continua	continua	continua	continua
Gas di saldatura	Miscela di gas + CO_2	Miscela di gas + CO_2	Miscela di gas + CO_2	Miscela di gas + CO_2
Fili saldabili				
Acciaio Ø in mm	0,6 – 1,2	0,6 – 1,2	0,6 – 1,6	0,6 – 1,6
Alluminio Ø in mm	1,0 – 1,2	1,0 – 1,2	1,0 – 1,6	1,0 – 2,4
CuSi Ø in mm	0,8 – 1,2	0,8 – 1,2	0,8 – 1,2	0,8 – 1,2
Fattore di servizio (FS) nella pratica a temperatura ambiente di 25 °C				
Corrente con FS 100 %	280 A	280 A	350 A	500 A
Corrente con FS 60 %	320 A	320 A	400 A	500 A
FS per corrente max.	75 %	75 %	75 %	100 %
Fattore di servizio (FS) secondo norme rilevato in conformità allo standard qualitativo DIN EN 60974-1 a 40 °C				
Corrente con FS 100 %	250 A	250 A	320 A	400 A
Corrente con FS 60 %	280 A	280 A	350 A	500 A
FS per corrente max.	40 %	40 %	50 %	60 %
Apparecchio				
Tensione di rete	3 ~ 400 V	3 ~ 400 V	3 ~ 400 V	3 ~ 400 V
Tolleranza di rete consentita	+/- 15 %	+/- 15 %	+/- 15 %	+/- 15 %
Fusibile di rete, ad azione ritardata	16 A	16 A	32 A	32 A
Dimensioni in mm (Lu x La x Al)	812 x 340 x 518	1116 x 463 x 812	1116 x 463 x 812	1116 x 463 x 812
Peso	34 kg	92,8 kg	97,3 kg	107,3 kg

Solo 3 operazioni per una saldatura perfetta

1. Selezione della modalità di funzionamento
2. Combinazione filo/gas/materiale
3. Impostazione della corrente di saldatura
   (sempre la preregolazione perfetta grazie alla funzione sinergica basata sullo spessore del materiale)

TwinPuls®– Ottimale per l'alluminio

TwinPuls gestisce in maniera mirata e separata la fase di fusione e quella di raffreddamento. Il limitato apporto di calore minimizza la deformazione. E la saldatura in posizione diventa più facile e sicura. L'estetica del giunto è sorprendente, quasi come in TIG. Di grande utilità naturalmente anche nel caso di saldatura dell'acciaio inox.



Serie S

Serie S-SpeedPulse®

Con l'acciaio e con l'acciaio inox fino al 48 % più veloce. SpeedPulse – un'invenzione di Lorch.

La serie S-SpeedPulse non scende a compromessi. Si prefigge un obiettivo soltanto: una saldatura all'insegna della perfezione e della produttività.
E coniuga, allo scopo, i **vantaggi della velocità** dello spray-arc con i **vantaggi applicativi e qualitativi** dell'arco pulsato. Le peculiarità grazie a cui la tecnica pulsata già convince in relazione all'alluminio ed all'acciaio inox, si possono ora sfruttare anche per la saldatura dell'acciaio: **controllabilità eccezionale** dell'arco, miglior gestione del bagno di fusione, praticamente nessuna rilavorazione e qualità elevata del giunto, e tutto questo con una velocità di saldatura sinora neppure immaginata. Non è soltanto il fattore "**Speed**" (velocità) che viene chiaramente migliorato da una S-SpeedPulse di Lorch.

Grazie alla soluzione gestionale "solo 3 operazioni per una saldatura perfetta", si ottiene ora una **saldatura MIG-MAG perfetta** con maggior semplicità e più velocemente. In linea di principio, infatti, è semplice da usare come un trapano. Più rapida e più economica di tutte le macchine pulsate con cui l'abbiamo messa a confronto. Speed Up your Pulse, per la massima produttività.

LORCH SAPROM TECHNOLOGY

La Serie S-SpeedPulse® in dettaglio

- ✓ Inverter a regolazione continua per saldatura ad arco pulsato MIG-MAG
- ✓ Incluso SpeedPulse® = fino al 48 % più veloce
- ✓ TwinPuls® e Speed-TwinPuls® di serie
- ✓ Disponibile su richiesta con SpeedArc®
- ✓ Disponibile su richiesta con SpeedUp® (con PulseControl)
- ✓ Disponibile su richiesta con SpeedRoot®
- ✓ Con funzione di saldatura ad elettrodo (inclusa scriccatura a partire dalla S5-SpeedPulse)
- ✓ In telaio industriale robusto e di facile trasporto
- ✓ Disponibile nella versione compatta o con alimentatore filo separato
- ✓ Possibili varianti a doppio traina filo con uno o due alimentatori filo separati
- ✓ Alimentatore filo disponibile in diverse varianti: da officina, da cantiere, da cantiere navale o per robot
- ✓ Soluzione gestionale "solo 3 operazioni per una saldatura perfetta"
- ✓ Disponibile, a scelta, con raffreddamento naturale oppure ad acqua
- ✓ Trainafilo industriale di precisione a 4 rulli
- ✓ Display con testo in chiaro e selezione lingua
- ✓ Indicazione digitale della corrente di saldatura e della tensione
- ✓ Memoria programmi Tiptronic fino a 100 parametri di saldatura
- ✓ Funzione Quatromatic
- ✓ Possibilità di regolazione a distanza sulla torcia Powermaster
- ✓ Equipaggiamento opzionale per torcia Push-Pull e trainafilo intermedio (per coprire una distanza massima di 43 m)
- ✓ Completamente automatizzabile (tramite porta Lorch Net, interfaccia dispositivo o interconnessione bus)
- ✓ Fabbricata e collaudata nel rispetto di DIN EN 60974-1, con marchio CE, simbolo S ed IP 23

Ora si effettua la saldatura pulsata anche dell'acciaio

Sono note le qualità di un buon arco pulsato. Quasi **niente spruzzi, controllo ottimale del bagno di saldatura, trasferimento del materiale controllato** e **praticamente nessuna rilavorazione.** Per quanto riguarda l'acciaio inox e l'alluminio, attualmente se ne avvantaggia ogni saldatore MIG-MAG esperto. Perché non fare altrettanto quando si salda l'acciaio? Perché non si adotta la saldatura pulsata? Anche in questo caso, con l'arco pulsato si può controllare meglio e con maggior semplicità il processo di saldatura. Attenzione, però: dove si poteva prestare meno attenzione alla qualità superficiale e si rinunciava, dunque, alla rilavorazione, la saldatura pulsata risultava più lenta rispetto a quella short-arc o spray-arc. Ora questo appartiene al passato. Grazie a SpeedPulse di Lorch, effettuate **la saldatura pulsata a velocità elevata,** senza nessuna perdita in fatto di qualità. E questo a tutte le potenze. Gli archi di transizione sono un ricordo del passato. Subito molto più velocemente nella saldatura manuale e stupendamente in quella automatizzata.

Tutto incomincia con la fusione del filo

Quando si tratta della velocità di saldatura, tutto incomincia dal filo. Ogni impulso deve depositare la massima quantità di materiale. Mentre nel caso del pulsato standard viene trasferita soltanto una goccia di materiale per ogni impulso, SpeedPulse realizza un **trasferimento pressoché continuo di materiale** nel pezzo.

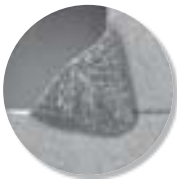
Pulsato standard

SpeedPulse

I vantaggi di SpeedPulse

- Maggior **efficienza economica** grazie alla velocità di saldatura più elevata (fino al 48 % più veloce)
- Restano invariati tutti i vantaggi della **saldatura pulsata**
- **Minor apporto termico** per:
  - miglior qualità della saldatura
  - minima deformazione (angolare)
  - riduzione al minimo della bruciatura degli elementi di lega
- L'arco SpeedPulse dimezza l'inquinamento acustico in quanto risulta più **silenzioso di circa 10 dB(a)**
- **Eccezionale gestione** e visibilità dell'arco ("effetto ago")
- Migliore **penetrazione più in profondità**

Pulsato standard


SpeedPulse

SpeedPulse
INNOVAZIONE

Con SpeedPulse® fino al 48 % più veloce. Un’invenzione della Lorch

SpeedPulse® della serie S riunisce i vantaggi dello spray-arc con quelli dell’arco pulsato. Il trasferimento del materiale risulta pressoché continuo, ma senza cortocircuiti in caso di trasferimento a goccia fine/media. Questo significa, in pratica, assenza di spruzzi e nessuna rilavorazione con un rendimento massimo in fatto di fusione a tutte le potenze.

3 operazioni bastano per una saldatura perfetta; la soluzione gestionale della serie S

1. Selezione della modalità di funzionamento
2. Combinazione filo/gas/materiale
3. Regolare la corrente di saldatura

(sempre la preregolazione perfetta grazie alla funzione sinergica basata sullo spessore del materiale)

Quadro di comando di facile comprensione, dotato di display con testo in chiaro

Le varianti prestazionali di S-SpeedPulse®

Accessori optional per la Vostra S 3 mobil: **unità di raffreddamento ad acqua WUK 5 e carrello mobile**

S 3 mobil
320 A

S 3
320 A

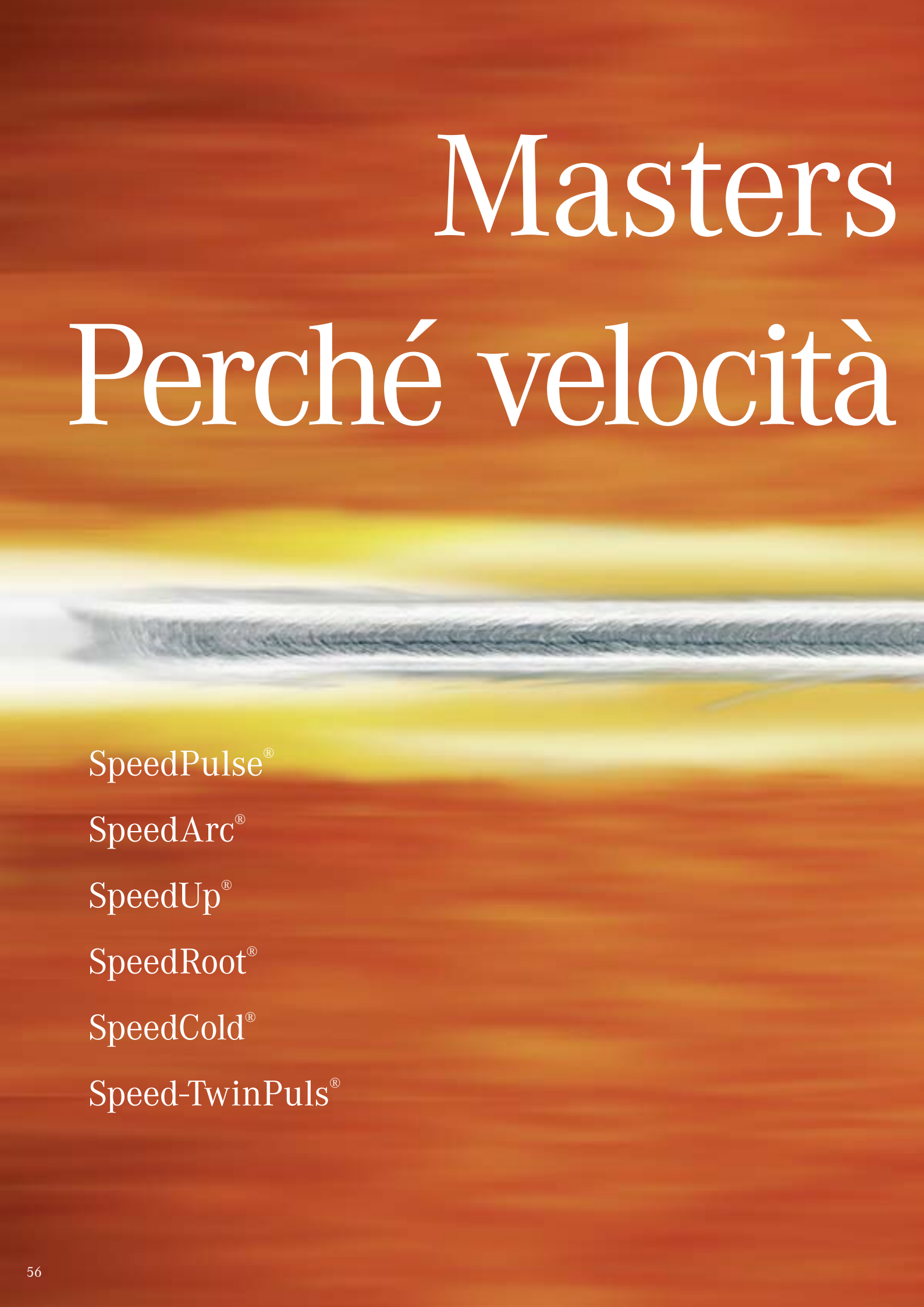
S 5
400 A

S 8
500 A

Range di saldatura	**S 3 mobil SpeedPulse®**	**S 3 SpeedPulse®**	**S 5 SpeedPulse®**	**S 8 SpeedPulse®**
MIG-MAG	25 – 320 A	25 – 320 A	25 – 400 A	25 – 500 A
Regolazione della tensione	continua	continua	continua	continua
Gas di saldatura	Miscela di gas + CO_2	Miscela di gas + CO_2	Miscela di gas + CO_2	Miscela di gas + CO_2
Fili saldabili				
Acciaio Ø in mm	0,6 – 1,2	0,6 – 1,2	0,6 – 1,6	0,6 – 1,6
Alluminio Ø in mm	1,0 – 1,2	1,0 – 1,2	1,0 – 1,6	1,0 – 2,4
CuSi Ø in mm	0,8 – 1,2	0,8 – 1,2	0,8 – 1,2	0,8 – 1,2
Fattore di servizio (FS) nella pratica a temperatura ambiente di 25 °C				
Corrente con FS 100% (25 °C)	280 A	280 A	350 A	500 A
Corrente con FS 60% (25 °C)	320 A	320 A	400 A	500 A
FS per corrente max. (25 °C)	75%	75%	75%	100%
Fattore di servizio (FS) secondo norme rilevato in conformità allo standard qualitativo DIN EN 60974-1				
Corrente con FS 100% (40 °C)	250 A	250 A	320 A	400 A
Corrente con FS 60% (40 °C)	280 A	280 A	350 A	500 A
FS per corrente max. (40 °C)	40%	40%	50%	60%
Apparecchio				
Tensione di rete	3~400 V	3~400 V	3~400 V	3~400 V
Tolleranza di rete consentita	+/– 15%	+/– 15%	+/– 15%	+/– 15%
Fusibile di rete, ad azione ritardata	16 A	16 A	32 A	35 A
Dimensioni in mm (Lu x La x Al)	812 x 340 x 518	1116 x 463 x 812	1116 x 463 x 812	1116 x 463 x 812
Peso	34 kg	92,8 kg	97,3 kg	107,3 kg

Masters

Perché velocità



SpeedPulse®

SpeedArc®

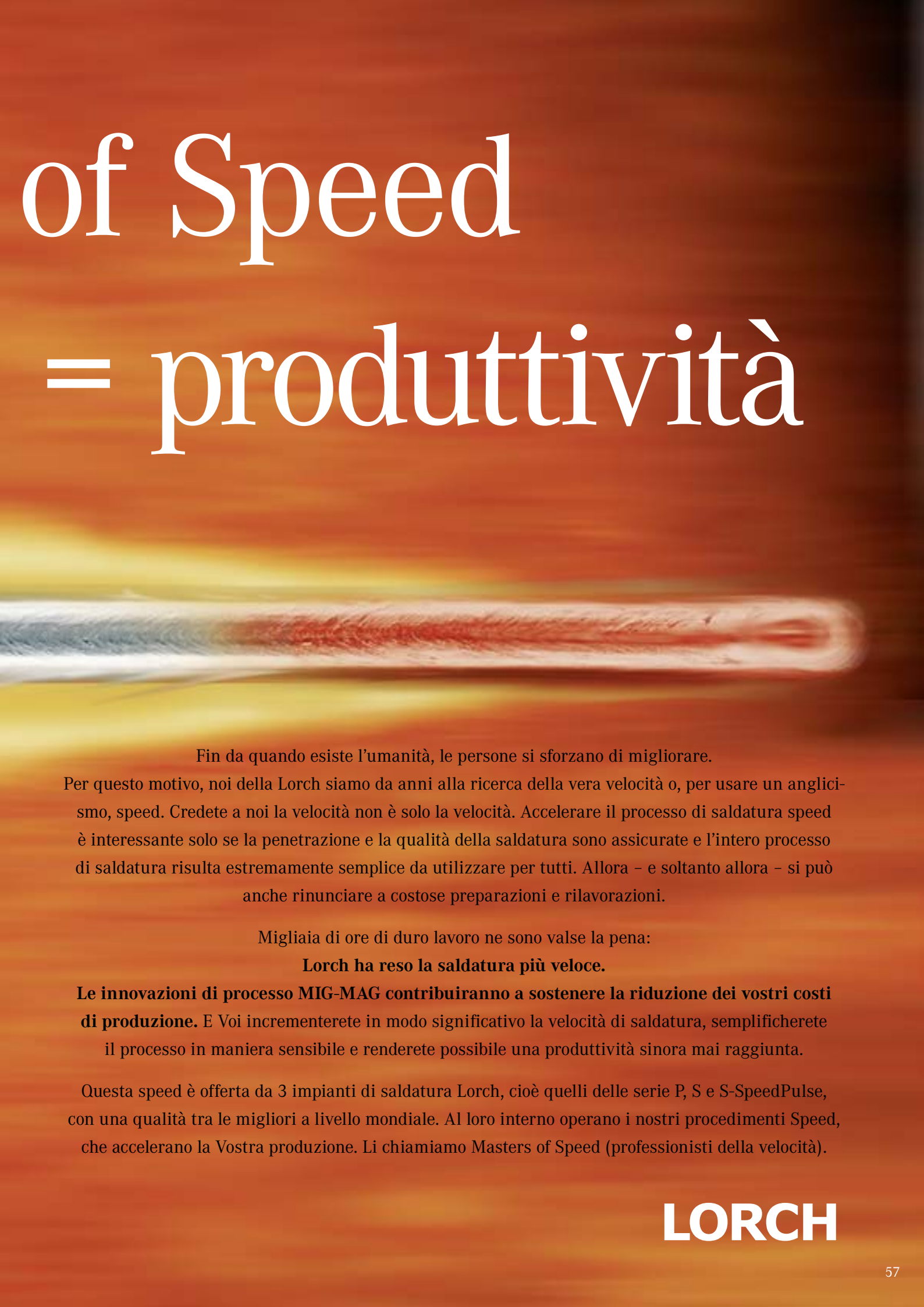
SpeedUp®

SpeedRoot®

SpeedCold®

Speed-TwinPuls®

# of Speed = produttività



Fin da quando esiste l'umanità, le persone si sforzano di migliorare.
Per questo motivo, noi della Lorch siamo da anni alla ricerca della vera velocità o, per usare un anglicismo, speed. Credete a noi la velocità non è solo la velocità. Accelerare il processo di saldatura speed è interessante solo se la penetrazione e la qualità della saldatura sono assicurate e l'intero processo di saldatura risulta estremamente semplice da utilizzare per tutti. Allora – e soltanto allora – si può anche rinunciare a costose preparazioni e rilavorazioni.

Migliaia di ore di duro lavoro ne sono valse la pena:
Lorch ha reso la saldatura più veloce.
Le innovazioni di processo MIG-MAG contribuiranno a sostenere la riduzione dei vostri costi di produzione. E Voi incrementerete in modo significativo la velocità di saldatura, semplificherete il processo in maniera sensibile e renderete possibile una produttività sinora mai raggiunta.

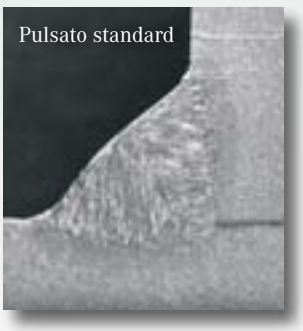
Questa speed è offerta da 3 impianti di saldatura Lorch, cioè quelli delle serie P, S e S-SpeedPulse, con una qualità tra le migliori a livello mondiale. Al loro interno operano i nostri procedimenti Speed, che accelerano la Vostra produzione. Li chiamiamo Masters of Speed (professionisti della velocità).

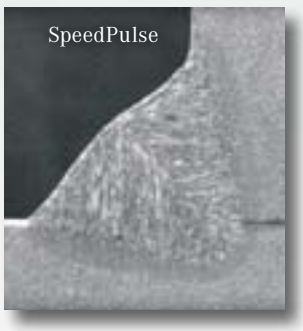
LORCH

E la velocità diventa produttiv
Valore aggiunto ad ogni metro

SpeedPulse.
Filo al 48 % più veloce.

La chiave per arrivare ad una maggiore velocità è aumentare la quantità di filo d'apporto. Fino ad ora, ad un impulso ha sempre corrisposto il trasferimento di una goccia. I nostri specialisti di processo hanno, però, trovato il modo di aumentare la quantità delle gocce, permettendo così un trasferimento controllato del materiale nel bagno pressoché continuo. La goccia principale, in regime di pulsazione, è sempre seguita da una seconda in trasferimento spray-arc. Questo incremento di materiale trasferito mostra chiaramente il suo effetto: maggiore speed (velocità). Subito molto più velocemente nella saldatura manuale e stupendamente in quella automatizzata. 30 % più veloce con l'acciaio inox e fino al 48 % con l'acciaio al carbonio. E tutto questo con la miglior qualità della saldatura pulsata e con una gestione decisamente ottimale.





Saldatura con penetrazione più profonda, più resistente e più silenziosa.

Solo se il vertice è fuso completamente, il giunto sarà sano e resistente. SpeedPulse mostra ciò di cui è capace nella macrografia. Più in profondità e con maggior tenuta. Ideale anche per l'alluminio. E, con tutto ciò, anche molto più silenzioso. Nel caso dell'acciaio, la riduzione della rumorosità arriva fino a 10 dB(A). Si tratta, in pratica, di un dimezzamento dell'inquinamento acustico, con conseguente ottimizzazione della concentrazione e del giunto saldato.

Lorch SpeedPulse

ità.

e ad ogni passata di saldatura.

SpeedPulse. Saldatura semplificata e rilavorazioni ridotte.

La stabilità dell'arco lo dimostra: SpeedPulse rende più facile la gestione del bagno di saldatura.

Basta archi di transizione.

SpeedPulse.
Pressoché senza spruzzi.

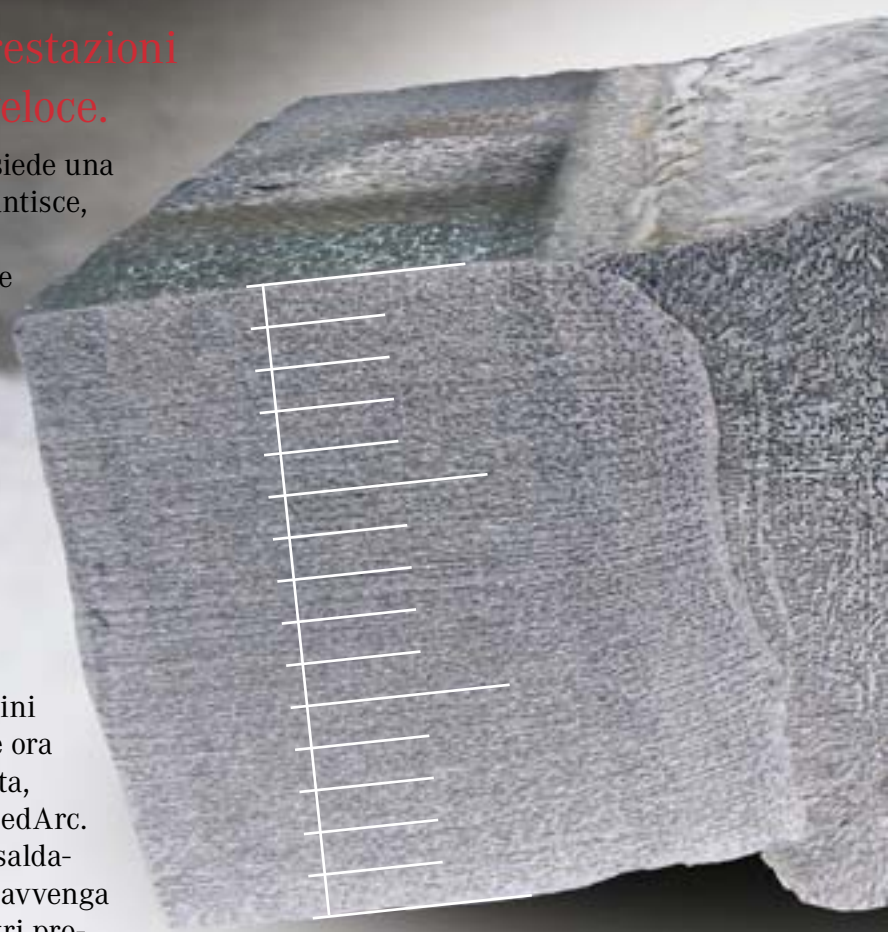
Un arco più concentrato permette una maggior guidabilità dell'arco stesso in tutto il range di corrente. Non esiste più il problema dell'arco di transizione con i relativi spruzzi, come nella saldatura MIG-MAG tradizionale. Non è più necessario cambiare la bobina del filo per i piccoli spessori. E' possibile saldare con grande qualità lamiere da 1 mm con un filo da 1,2 e senza interruzioni, fino alla corrente massima. Inoltre SpeedPulse rende il processo più freddo. Questo è ben visibile dalla variazione dei colori nella saldatura dell'acciaio inox. E' possibile saldare più velocemente e con meno deformazioni. Questo significa molti e molti metri di saldatura in più al giorno. Basta perdite di tempo per cambiare il filo e per le rilavorazioni – avete SpeedPulse.

SpeedPulse. Ideale soprattutto per l'acciaio. In quanto il tempo è danaro.

Saldate per guadagnare denaro e ... per il rispettare dei tempi. Perché allora perché non saldare in arco pulsato l'acciaio al carbonio? Anche in questo caso SpeedPulse è chiaramente migliore e più facile da gestire. Si effettua, dunque, la saldatura pulsata anche dell'acciaio inox e dell'alluminio. Sì – direte – è vero, ma la saldatura pulsata è più lenta della MIG-MAG nel caso dell'acciaio. Acqua passata. Una volta era così! SpeedPulse è uno dei migliori processi ad alta velocità. Quanto più la corrente è alta e tanto più notevole risulta il vantaggio in fatto di velocità. Dovete provare. A questo si aggiunga la qualità della saldatura pulsata. SpeedPulse anche per l'acciaio. SpeedPulse anche per la Vostra produzione.

E la saldatura diventa un pr

Fino a 15 mm di acciaio sal



SpeedArc per le massime prestazioni MIG-MAG:fino al 30 % più veloce.

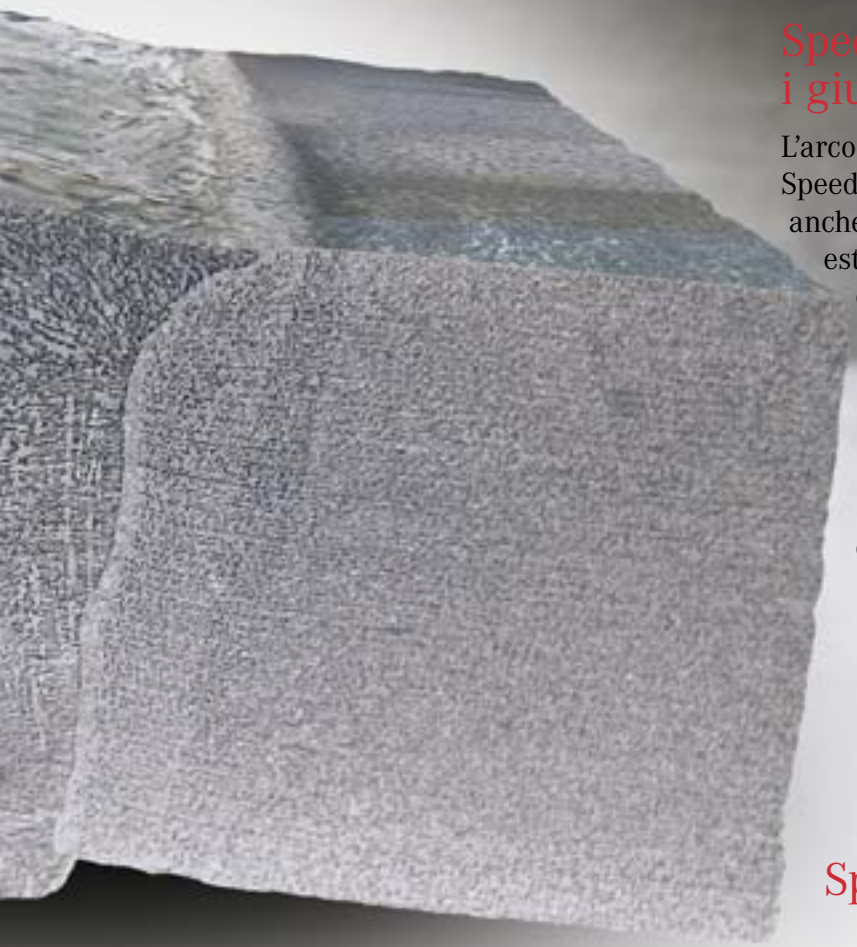
Lo SpeedArc è molto più concentrato. Possiede una densità di energia molto più elevata e garantisce, così, una pressione dell'arco maggiore nel bagno di fusione. Il risultato è decisamente sorprendente, in quanto rende la saldatura MIG-MAG più veloce fino al 30 %.

Anche 15 mm in una sola passata diventano possibili.

Lo SpeedArc è il massimo in fatto di MIG-MAG, ma non solo la sua velocità lo rende molto più produttivo. Anche i cianfrini che sinora andavano saldati in più passate ora possono essere saldati in "una sola" passata, con spessori fino a 15 mm, grazie allo SpeedArc. Ecco la produttività che conviene, ecco la saldatura a valore aggiunto. Come tutto questo avvenga è e resta un segreto ben custodito dai nostri progettisti che lavorano qui, ad Auenwald. Ma che Voi potete così risparmiare molto e gestire meglio le scadenze, Ve lo diciamo più che volentieri.

Lorch SpeedArc

ocesso di tendenza.
dati in una sola passata.



SpeedArc. Ideale per i giunti più stretti.

L'arco stabile e concentrato di SpeedArc è ideale da gestire anche nel caso di lunghe estremità filo libere(stick-out), in cianfrini stretti.

SpeedArc economizza materiale.

Sono ormai passati anche i tempi dei grandi cianfrini. Non servono 60°, già 40° sono sufficienti per lo SpeedArc.

SpeedArc penetrazione superiore.

Con SpeedArcla penetrazione nel materiale di base è decisamente migliore rispetto alle normali saldatrici MIG-MAG.

La saldatura verticale ascenden
Saldatura verticale ascendente

Saldatura verticale ascendente? Una volta era difficile.

Una saldatura verticale ascendente perfetta era un traguardo. Ed il necessario movimento triangolare (o “ad albero di Natale”) della mano per fondere con cura il materiale, non farlo raffreddare troppo, fondere completamente il vertice e garantire un supporto accurato, era una tecnica riservata solo agli specialisti. Questi uomini venivano chiamati, con la giusta riverenza, “i saldatori dell’albero di Natale”. Non c’era alternativa, Questa tecnica, però, era lenta quasi come la crescita di un albero e la pressione per i termini di consegna giocava spesso brutti tiri. Era logico, dunque, che i nostri ingegneri cercassero una soluzione più semplice. L’hanno trovata. E ne siamo orgogliosi.

SpeedUp – la “semplicità”. La saldatura verticale ascendente è re-inventata.

Il trucco è la combinazione di due processi o, meglio, di due fasi d’arco. La prima è la fase “calda” a corrente elevata con un alto apporto di energia per la fusione ottimale del materiale. Grazie ad una perfetta regolazione dell’arco, in questa fase non c’è nessuna transizione e, dunque, gli spruzzi sono praticamente assenti. La seconda è la fase “fredda”. Qui il ridotto apporto di energia garantisce una penetrazione sicura, un riempimento del giunto correttamente dimensionato ed uno spessore effettivo di saldatura pressoché ottimale. Sembra facile e lo è veramente. Infatti, anche saldatori che hanno imparato da soli il mestiere si impadroniscono di SpeedUp in brevissimo tempo. Grazie alla penetrazione eccellente, anche per loro è facile saldare alla perfezione in verticale ascendente.

Classica saldatura verticale ascendente

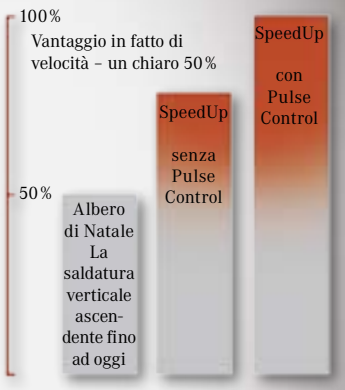
Lorch SpeedUp

te mette il turbo.
così facile e veloce come non mai.

L'ingegnoso e facile SpeedUp

SpeedUp si scatena.

Chi fa un foro profondo nella parete soltanto per installare un cavo sottile ha bisogno, poi, di molto tempo per stuccare il tutto. Finora era lo stesso con la saldatura verticale ascendente. SpeedUp di Lorch funziona in modo molto più preciso: si ha quasi una giunzione stretta ed esatta, che si richiude in un battibaleno. Così, nel caso di lamiere fino a 12 mm, si ottiene esattamente lo spessore effettivo di saldatura che serve. L'arco SpeedUp concentrato risulta praticamente due volte più veloce due volte sia per l'acciao al carbonio che per l'inox. Lo SpeedUp della Lorch sulla P synergic è già più rapido del 60 – 80 %, un passo da giganti per tutti coloro che eseguono saltuariamente saldature verticali ascendenti. E la Lorch S-SpeedPulse è fino al 100 % più veloce. Grazie a SpeedUp con PulseControl.


100 %
Vantaggio in fatto di velocità – un chiaro 50 %
50 %
Albero di Natale La saldatura verticale ascendente fino ad oggi
SpeedUp senza Pulse Control
SpeedUp con Pulse Control

Saldatura verticale ascendente MIG-MAG dell'alluminio? E dietro l'angolo?

Ritenete che non si possa farlo con un impianto MIG-MAG tradizionale? Avete ragione. Ma la Lorch P synergic è il massimo in fatto di MIG-MAG e lo fa benissimo. Un cordone pressoché perfetto, come con TIG, anche nel caso dell'acciaio e dell'inox. A questo si aggiungano la torcia con regolazione a distanza e la memoria Tipronic per i parametri di saldatura. Dalla saldatura d'angolo orizzontale alla posizione verticale e viceversa mediante la semplice pressione di un tasto. Vi risparmiate l'andirivieni tra la macchina ed il pezzo, con il relativo dispendio di tempo. Questa è la produttività. SpeedUp per il Vostro lavoro.

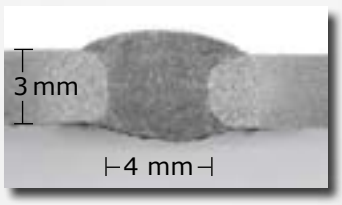
Così la saldatura MIG-MAG dà buo
Riempimento super della luce e con

MIG invece di TIG per le prime passate.

Per la saldatura di radice, cioè per una giunzione del materiale il più possibile senza pori, valeva sinora la semplice formula: Prima passata = TIG. Indubbia facilità, ma anche notevole lentezza. E non c'è da stupirsi che, nelle passate successive di riempimento e finitura, si ricorreva all'elettrodo o alla torcia MIG-MAG. Ma perché non passare ad un procedimento più rapido anche per la prima passata a piena penetrazione? La richiesta era chiaro: il cordone deve essere sano. Proprio la qualità della saldatura del vertice sul lato interno dei tubi, spesso rendeva impossibile il ricorso ad altri procedimenti. Impossibile? Gli specialisti di processo della Lorch non si sono accontentati di queste spiegazioni. La loro risposta: SpeedRoot. Un procedimento MIG-MAG che unisce una qualità di saldatura simile alla TIG con i vantaggi della MIG-MAG in fatto di velocità.

La parola d'ordine è restare freddi.

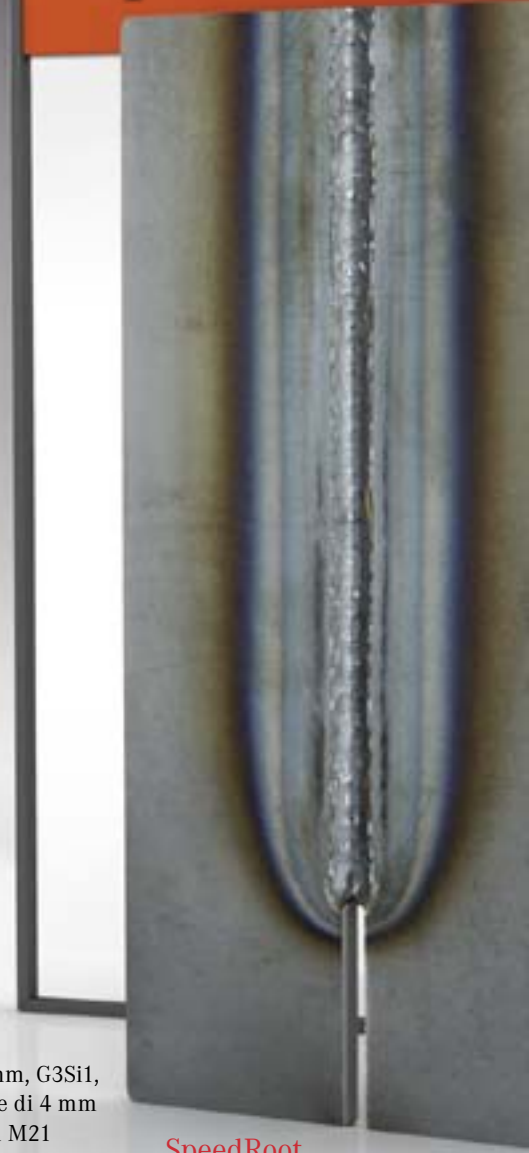
Se per la saldatura della prima passata si pensava alla tecnica MIG-MAG, sinora il pensiero andava al tradizionale arco corto, al fine di saldare minimizzando al massimo l'apporto termico. Con la scomparsa del corto circuito, necessaria ai fini del processo, purtroppo la corrente e la tensione aumentano con una rapidità tale che il trasferimento del materiale avviene quasi con caratteristiche esplosive. Il bagno di fusione viene meno oppure il cordone viene spinto nell'apertura da colmare, con troppa forza ed in maniera irregolare. Ora, se si riduce, però, solo l'energia, si corre presto il rischio che il cordone non sia più sufficientemente definito. È proprio qui che interviene SpeedRoot: la tecnica di regolazione high-end assicura un trasferimento "freddo" del materiale con successiva scomparsa del corto circuito a mirata riduzione di energia. Neanche una piccola quantità di energia di troppo. Soltanto il valore esatto di corrente e di tensione in grado di garantire un'elevata stabilità del processo ed una perfetta estetica leggermente bombata della saldatura. Per la massima tolleranza in fatto di fessure ed una buonissima capacità di colmare le stesse.



Estetica ottimale leggermente bombata della saldatura, senza errori di giunzione.

Nella saldatura di base conta, innanzi

Specchio del



3 mm, G3Si1, luce di 4 mm con M21

SpeedRoot
Lato anteriore saldatura

Lorch SpeedRoot

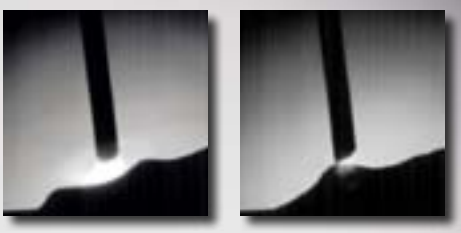
ni risultati anche per il vertice.
trollo ottimale del bagno di fusione.

tutto, quello che altrimenti non si vede.

la verità.

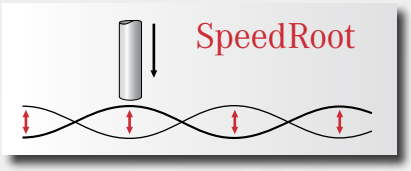
SpeedRoot
Lato posteriore
della saldatura

L'onda perfetta.

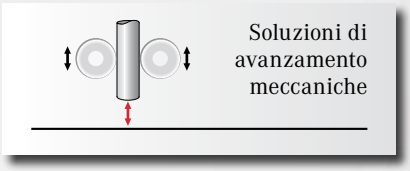


Ripresa ad alta velocità:
SpeedRoot in posizione orizzontale

La temporizzazione di processo di SpeedRoot di Lorch è il fattore determinante. Il clou: SpeedRoot sfrutta, in funzione della posizione, anche il movimento ondulatorio del bagno di saldatura al fine di favorire il distacco della goccia e di ridurre notevolmente l'apporto di energia. L'effetto che ne deriva è paragonabile, come principio, a quello che si verifica tirando attivamente avanti e indietro il filo nei sistemi di avanzamento reversibili. Dal momento che SpeedRoot funziona regolato puramente da un processore e non richiede nessun ulteriore hardware costoso o soluzioni pesanti e dispendiose in fatto di torcia, si ottengono notevoli vantaggi in fatto di applicazioni e di costi.



Procedimento con utilizzo mirato
dell'oscillazione del bagno di fusione



Procedimento con avanzamento
filo reversibile

Semplicemente geniale.

Facilità d'uso e funzionamento perfetto sono il segreto della massima produttività. Chi anche una sola volta, per lamiere da 3 mm, ha colmato una luce di 4 mm senza movimento pendolare con SpeedRoot, ottenendo una saldatura dall'estetica ottimale, non vuole più farne a meno. Se non ci credete, provate! È meglio, anzi, che lo facciate con una luce da 8 mm, in quanto il controllo ottimale del bagno offerto da SpeedRoot Vi consente di eseguire anche il movimento pendolare in tutta semplicità ed in maniera rilassata. Ed il fatto che, oltre alla semplicità del processo di saldatura, potete saldare ad una velocità circa tripla rispetto alla saldatura TIG, fa decisamente la differenza. La saldatura di base non è mai stata così produttiva.

Il procedimento “a freddo” di Lorch. Co
Per una saldatura delle lamiere sottili c

Acciaio ed inox, saldatura di lamiere sottili fino al 40 % più rapida.

In sede di ottimizzazione della saldatura di lamiere sottili, la grande sfida è rappresentata dal controllo dell’arco. L’apporto di energia si riduce in fretta, ma con il procedimento “a freddo” si salda di conseguenza: con tanti spruzzi che anche si attaccano e con un comportamento meno stabile dell’arco. La conseguenza è una dispendiosa rilavorazione. La produttività è un’altra cosa, Voi pensate. Anche noi. Gli ingegneri ed i saldatori Lorch, quindi, non hanno lanciato sul mercato un procedimento a basso apporto di energia, ma hanno continuato ad ottimizzare le loro idee finché non abbiamo raggiunto l’obiettivo prefissatoci: mettere a punto un procedimento per la lamiera sottile di cui i nostri clienti possano essere realmente soddisfatti. E con il quale possano aumentare in maniera consistente la loro produttività in una molteplicità di applicazioni, con un vantaggio in fatto di velocità pari al 40 % (max) ed una qualità convincente anche per gli esperti.

Saldatura a I, CrNi t = 1,5 mm, intercapedine = 1,2 mm

Vantaggio in fatto di velocità: 40 % (max)

SpeedCold: Avanzamento filo 6,0 m/min, velocità di saldatura 62,3 cm/min

Short arc: Avanzamento filo 4,3 m/min, velocità di saldatura 42,4 cm/min

Short arc standard:
Saldatura d’angolo,
PG, S235 t = 3,0 mm
Avanzamento filo 4,0 m/min,
bagno di fusione rapidissimo,
poco prima della discesa

SpeedCold:
Saldatura d’angolo,
PG, S235 t = 3,0 mm
Avanzamento filo 4,0 m/min,
saldatura completa e sicura
Velocità di saldatura
35 cm/min

Lorch SpeedCold

n riduzione ottimale dell'energia.
on pochi spruzzi e massima produttività.

Saldatura MIG-MAG perfetta delle lamiere a partire da 0,5 mm.

Mentre lo short arc MIG-MAG, in caso di acciaio ed inox CrNi, già per saldature di lamiere di 1 mm si trova alle strette, SpeedCold va decisamente oltre. Con SpeedCold si possono saldare in maniera affidabile e con comportamento pressoché ottimale in fatto di spruzzi persino lamiere con spessore pari a 0,5 mm. Se ci dovessero essere comunque degli spruzzi, non è necessario ricorrere subito agli attrezzi. Nella saldatura SpeedCold gli spruzzi, infatti, sono tanto "freddi" che normalmente non restano attaccati. Basta una passata della mano per toglierli.

Saldatura a I, CrNi t = 0,5 mm, senza intercapedine
SpeedCold: Avanzamento filo 2,0 m/min, velocità di saldatura 53,8 cm/min

Ottimale per saldatura di testa, a sovrapposizione e d'angolo.

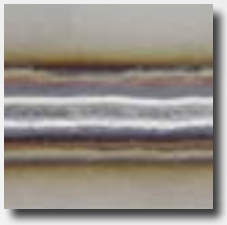
Il punto chiave per una saldatura eccellente della lamiera sottile è la qualità delle saldature di testa, a sovrapposizione e d'angolo. SpeedCold di Lorch è stato messo a punto proprio per queste applicazioni. La regolazione SpeedCold gestisce l'andamento del processo con una precisione tale che si ha una reazione alle variazioni dell'arco nel giro di millisecondi. Il risultato è un arco estremamente stabile ed un controllo eccellente del bagno di saldatura. SpeedCold può contare su caratteristiche superbe in fatto di modellazione della saldatura e di capacità di colmare le fessure, cosicché il saldatore può reagire in modo ottimale, ad esempio in caso di deformazione del materiale.

Saldatura a I, CrNi t = 0,8 mm, intercapedine = 0,8 mm
SpeedCold: Avanzamento filo 2,8 m/min, velocità di saldatura 60,0 cm/min

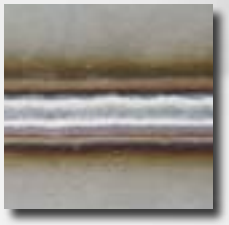
I colori di rinvenimento evidenziano la differenza.

L'immissione di calore nel pezzo rappresenta un fattore fondamentale per la portata degli interventi preliminari e di rilavorazione necessari al fine di ottenere un buon risultato della saldatura. Minore è l'immissione di calore e minore è la deformazione; minori sono anche i punti di tenuta antecedenti e le rilavorazioni necessarie per conferire al materiale la forma desiderata. Qui ogni joule in meno vale soldi. Dato che SpeedCold apporta esattamente il quantitativo di energia effettivamente necessario per la fase del processo in questione, l'immissione di calore risulta inferiore del 25 % (max) rispetto alla saldatura MIG-MAG tradizionale. Proprio nel caso dell'acciaio CrNi. Grazie alla sua ridotta conducibilità termica ed alla tendenza più marcata alla deformazione, l'immissione ridotta di energia di SpeedCold costituisce un vantaggio notevole nella pratica. Anche nella saldatura di lamiere zincate si ha una perdita minima e, dunque, un miglior mantenimento della protezione dalla corrosione.

Saldatura a I, CrNi t = 1,5 mm, intercapedine = 1,2 mm



Short arc:
Avanzamento filo 4,3 m/min, velocità di saldatura 42,4 cm/min



SpeedCold:
Avanzamento filo 6,0 m/min, velocità di saldatura 62,3 cm/min

Lorch Speed

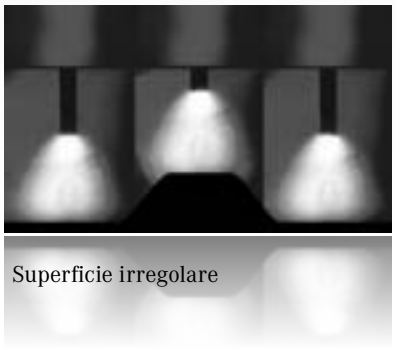
Dagli inventori di TwinPuls arriva o saldature MIG-MAG dall'estetica ecc

Tutti i vantaggi di TwinPuls con il massimo della velocità
Niente inneschi freddi
Il rischio di punti freddi all'inizio del cordone è ormai un ricordo passato. Un apporto potenziato di energia garantisce una fusione assolutamente sicura.
Estetica simile alla saldatura TIG

Buono, ma non abbastanza veloce per noi.

Già inventando TwinPuls i tecnici di processo di Lorch hanno fatto qualcosa di notevole. TwinPuls gestisce in maniera mirata e separata la fase di fusione e quella di raffreddamento. Il limitato apporto termico collegato minimizza la deformazione. E la saldatura posizionata diventa più facile e sicura. L'estetica del giunto è davvero sorprendente – quasi come TIG.

Variazione di distanza


Superficie irregolare

Più velocità, senza sbandamenti.

La lunghezza dell'arco è un fattore decisivo per il risultato della saldatura. La regolazione digitale della lunghezza dell'arco mantiene sempre costante questo fattore ed assicura una qualità ottimale del cordone in presenza di scostamenti relativi al pezzo. Anche con Speed-TwinPuls gli scostamenti vengono riconosciuti e corretti in una frazione di secondo. Superfici irregolari di vario tipo e variazioni di distanza si possono, così, gestire meglio. E questo non significa altro che maggior sicurezza per la Vostra saldatura.

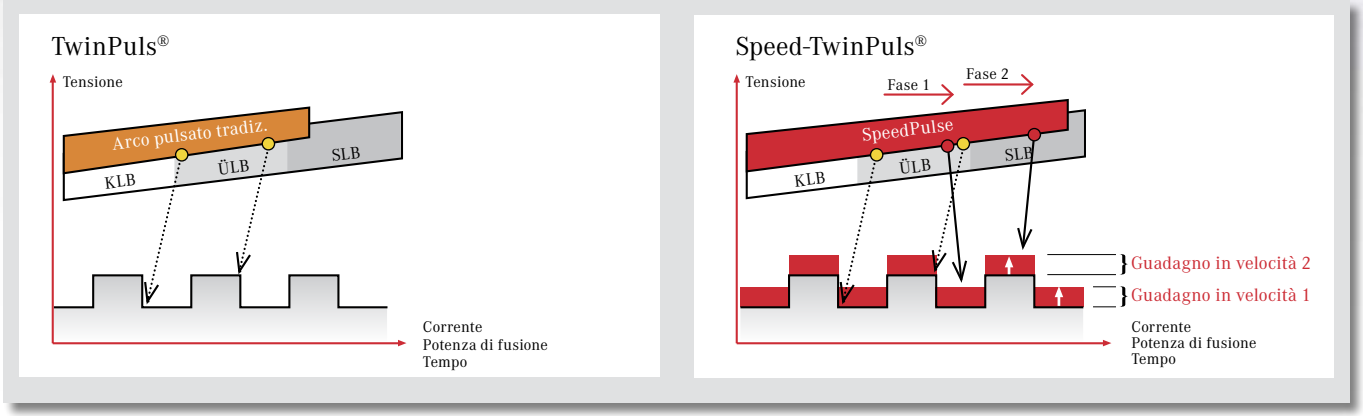
-TwinPuls

ra Speed-TwinPuls. Questo significa ezionale unita alla massima velocità.

Senza crateri finali

Alla chiusura della saldatura l'energia viene ridotta automaticamente. I crateri finali appartengono, dunque, al passato. L'automatismo di pulsazione finale assicura, poi, un'estremità filo appuntita senza parti tondeggianti – e la riaccensione è perfetta.

Bella come sempre, "soltanto" più veloce.



Già TwinPuls risulta ottimale per la lavorazione dell'alluminio e, nella pratica, di grande utilità anche per i particolari in acciaio. Ora abbiamo fatto ancora di più, incrementando la produttività. Grazie alla combinazione di TwinPuls con il procedimento Lorch brevettato SpeedPulse, adesso aumentate anche la potenza di fusione utilizzando TwinPuls. Il risultato si chiama Speed-TwinPuls. **Saldate, così, ad una velocità superiore del 20 – 30 %.**

Quanto costa 1 m

Costo del lavoro

76 cm dei costi sono determinati dalla manodopera.

È vero, una Lorch non costa poco, ma vale decisamente il suo prezzo. Vi aiutiamo, infatti, a risparmiare proprio sul punto più decisivo per i Vostri guadagni: la produttività. Fare di più in meno tempo, riducendo le rilavorazioni e con una qualità di saldatura ottimale: così si riduce il costo del lavoro. Unito ad una garanzia esemplare, il Vostro investimento si ripaga con la massima rapidità.

etro di saldatura?

Gas
9 cm

Corrente
4 cm

Filo
6 cm

Impianto
5 cm costa la saldatrice. Acquisto, ammortamento, interessi.

Solo 5 cm per la saldatrice?
Su questo è bene che ci ragioniamo. Rispetto ai salari ed ai materiali ausiliari, l'acquisto di una saldatrice è ben poca cosa. Tutti, però, guardano al prezzo della macchina, dimenticandosi di quello che sta intorno.
In particolare il costo della manodopera, che saliranno presto alle stelle per l'acquisto sbagliato di una saldatrice a basso prezzo.
Pensateci: noi della Lorch costruiamo le nostre saldatrici guardando alla pratica, perché siano veramente produttive.

Osserviamo più da vicino il tempo di lavoro. Di norma un buon "saldatore in gamba" lavora 1907 ore all'anno. Se impiega una saldatrice non tanto performante, che riduce le sue prestazioni anche solo dell'8 %, si tratta sempre di 152,56 ore perse. Consideriamo ora un salario orario di 17,90 €: significano 2.730,80 € all'anno. Dal momento che saldatrici di questo tipo si ammortizzano in media nell'arco di cinque anni, tutto questo Vi costa 13.654,00 € in più. Ora capite un principio fondamentale tipico di Lorch. Noi investiamo tutte le nostre forze per la produttività dei nostri clienti. Fatelo anche Voi, decidendo per la saldatrice giusta. Decidendo per una saldatrice Lorch.

Il NanoFeeder di Lorch

L'innovativa soluzione MIG-MAG-PushPull per una maggior lunghezza ed il massimo grado di libertà.

Dal Push-Pull al NanoFeeder.

Secondo il principio Push-Pull, l'unità di avanzamento filo del generatore di corrente di saldatura MIG-MAG, viene combinata con altri sistemi di trasporto filo indipendenti. Qui il NanoFeeder si assume il ruolo di trainafilo intermedio. Si tratta di un vero e proprio sistema di avanzamento filo, ma nel rivoluzionario nano-formato. L'armonizzazione dei sistemi di trasporto filo impiegati è gestita completamente in automatico dal gneratore di corrente di saldatura della Lorch, tramite la regolazione Push-Pull digitale optional.
In questo modo diventa del tutto superfluo un costoso comando esterno aggiuntivo.

Il diametro del NanoFeeder è pari a solo 92 mm, nella variante con raffreddamento naturale. Con l'ottimale rivestimento in PVC a protezione del cavo dell'acqua della torcia, la dimensione esterna massima è soltanto di 10,5 cm.

Vantaggio NanoFeeder.

Contrariamente alle tradizionali soluzioni del trainafilo intermedio, il NanoFeeder risulta molto più leggero e di dimensioni più ridotte. La costruzione estremamente compatta e, nel contempo, molto robusta, permette di muovere soltanto un'unità maneggevole decisamente leggera, che si può sempre avere comodamente appresso.
Il sistema NanoFeeder è adatto in maniera ottimale per l'impiego continuo. Non ci si deve trascinare dietro grandi sistemi di alimentazione e non ci si deve arrabattare più con pesanti torce Push-Pull. Si continua ad impiegare semplicemente la propria torcia standard leggera e maneggevole. Un altro punto a favore: il NanoFeeder si può utilizzare anche con torce Powermaster della Lorch. Inclusa regolazione a distanza sulla torcia.

A che distanza volete arrivare con

La lunghezza del sistema, in funzione del procedimento di saldatura e del filo impiegato, può arrivare fino ad un massimo di 50 m. Il NanoFeeder, raffreddato ad acqua come standard, è disponibile nelle lunghezze

Generatore di corrente

push

Alimentatore filo

fino a 20 m

NanoFeeder

Genialmente semplice, semplicemente geniale.

Il NanoFeeder si può ben paragonare ad una prolunga. Da un lato non limita la libertà di movimento del saldatore e, dall'altro, aumenta enormemente la distanza di lavoro. Con il suo diametro di soli 10,5 cm si riesce a passare anche attraverso fori stretti e si aumenta, in generale, la mobilità sul pezzo. Ricorrendo al NanoFeeder si sfruttano appieno anche i vantaggi dell'innovativa **tecnologia della torcia Powermaster** della Lorch. Viene completamente meno il fastidioso "avanti e indietro" tra la macchina ed il pezzo per la regolazione ottimale della saldatrice. Con la tecnologia della torcia Powermaster, infatti, regolate tutti i principali parametri di saldatura direttamente sulla torcia.

Qualità senza compromessi.

Dove si impiega il Nano-Feeder, è assicurata la qualità totale. I componenti del NanoFeeder soddisfano le esigenze più elevate e garantiscono una lunga durata. L'involucro esterno è realizzato in speciale PVC rinforzato con fibra di vetro. Al suo interno è all'opera una tecnologia notevole: gli ingranaggi di precisione ed il motore di qualità sono gli stessi impiegati, soprattutto, nella robotica e nel settore aerospaziale, tra l'altro nel veicolo per Marte. Tutte le staffe di serraggio e di pressione sono realizzate in alluminio smaltato ad alta resistenza, per una resistenza a trazione estremamente alta ed una resistenza alla corrosione ottimale.

Possibilità di abbinamento con la tecnologia delle torce con comando a distanza Powermaster

la Vostra torcia MIG-MAG?

10, 15, 20 o 25 m, che si aggiungono alla lunghezza base della torcia MIG-MAG. Per la copertura di distanze maggiori si può impiegare anche un alimentatore filo separato.

fino a **50 m** di portata e di precisione

Torcia

pull

NanoFeeder

fino a **25 m**

fino a **5 m**
(Alluminio max. 3 m)

La soluzione MIG-MAG-PushPull
Per una portata molto maggiore.

Secondo il principio Push-Pull l'unità di avanzamento filo del generatore di corrente di saldatura MIG-MAG, viene combinata con un sistema di traino indipendente nella torcia. In questo modo, anche nel caso di fili d'alluminio non rigidi, sono possibili distanze di 8 m, che, se si utilizza un alimentatore filo, possono superare i 20 m. Con un trainafilo intermedio separato si possono coprire distanze fino a 43 m tra la fonte di corrente ed il saldatore, con un avanzamento assolutamente affidabile e preciso del filo. Decisiva al riguardo, per un processo di saldatura impeccabile, risulta essere la sincronizzazione esatta delle unità di trasporto filo in gioco: così si evitano in maniera affidabile abrasione e deformazione del filo. Di questo coordinamento si occupa il generatore di corrente di saldatura Lorch tramite l'espansione optional Push-Pull. In questo modo diventa del tutto superfluo un costoso comando esterno aggiuntivo.

LorchPP – Comando Push-Pull Standard

Nel comando analogico l'avanzamento filo del generatore di corrente di saldatura ed il sistema di traino indipendente nella torcia sono coordinati tra loro in maniera fissa. I parametri costituiscono la base permanente del processo di saldatura. Questa opzione di comando Push-Pull non è specifica per torcia e dispone di una portata massima, incluso il cavo di prolunga, di 28 m.

La **Torcia Lorch Push-Pull ML 3600 PM** (raffreddata a gas) o **MW 5400 PM** (raffreddata ad acqua). Si può impiegare con il comando Lorch PP standard e con la regolazione Lorch DigiPP.

Torcia Push-Pull		raffreddata a gas ML 3600 PM	raffreddata ad acqua MW 5400 PM
Corrente	CO_2	270 A	350 A
	Miscela di gas	250 A	320 A
Fattore di servizio (FS)		60 %	100 %
Filo ø (mm)		0,8 – 1,6	0,8 – 1,6
Lunghezza tubo flessibile (m)		6 / 8	6 / 8

A che distanza volete arrivare – con

Generatore di corrente
con Lorch DigiPP

20 m

push
Alimentatore filo

LorchDigiPP – Regolazione Push-Pull completamente digitale per la massima precisione

Le unità di trasporto del filo impiegate vengono sincronizzate con precisione. Durante la saldatura il sincronismo è tenuto sotto controllo, con correzione automatica degli eventuali scostamenti. L'espansione Push-Pull digitale consente la regolazione di fino a tre unità di alimentazione ed è, dunque, utilizzabile come versione Push-Pull semplice (con portata di 28 m max) o come Push-Pull con trainafilo intermedio per una portata fino a 43 m. La regolazione Push-Pull completamente digitale consente di ottenere il risultato ottimale, in funzione della torcia. Il risultato è sorprendente.

La maniera più facile di incrementare la produttività. Grazie alla sua speciale tecnologia di azionamento a realizzazione estremamente compatta, la **torcia Push-Pull ad ingranaggi planetari Lorch PP 04 W** (raffreddata ad acqua) risulta praticamente paragonabile, per peso e dimensioni, alle torce MIG-MAG standard. Ottimale, dunque, per l'impiego continuo. Grazie alla possibilità di regolazione estremamente precisa, diventa ideale in combinazione con la regolazione Push-Pull completamente digitale LorchDigiPP.

- \+ Trattamento particolarmente delicato dei fili teneri
- \+ Il filo viene allineato ed esce diritto
- \+ Attrito significativamente ridotto nel cavo

- ⇒ Fino a 10 volte meno abrasione
- ⇒ Per decisamente meno inconvenienti legati al filo e saldatura senza interruzioni
- ⇒ Per una maggior durata

Torcia Push-Pull ad ingranaggi planetari	raffreddata ad acqua PP 04 W
Corrente Miscela di gas	380 A
Fattore di servizio (FS)	100 %
Filo ø (mm)	0,8 – 1,6
Lunghezza tubo flessibile (m)	8

Torcia Push-Pull

la Vostra torcia PushPull?

fino a **43 m** di portata e di precisione

Torcia pull

push

Trainafilo intermedio
(optional)

15 m

8 m

Torcia MIG-MAG Lorch

Raffreddamento a gas oppure ad acqua – da 150 A fino a 500 A.

Le torce MIG-MAG della Lorch sono l'ideale per i generatori di saldatura Lorch e garantiscono così la massima efficienza ed affidabilità della macchina. Le torce MIG-MAG della Lorch assicurano risultati di lavoro ottimali e consentono, nella versione Powermaster, anche la regolazione a distanza dei parametri di saldatura direttamente sulla torcia stessa.

- ✓ raffreddamento ottimale della torcia
- ✓ periodi elevati tra una manutenzione e l'altra
- ✓ impugnatura ergonomica della torcia
- ✓ cavi flessibili e leggeri
- ✓ utilizzo ottimale in tutte le posizioni
- ✓ rapida sostituzione della torcia grazie all'attacco centralizzato EURO
- ✓ costruzione robusta e durata elevata

Torcia MIG-MAG Powermaster

raffreddata a gas	ML 1500 PM	ML 2400 PM	ML 3800 PM	ML 4500 PM
Corrente CO_2	180 A	250 A	360 A	450 A
Miscela di gas	150 A	220 A	320 A	400 A
Fattore di servizio (FS)	60 %	60 %	60 %	60 %
Filo ø (mm)	0,6 - 1,0	0,6 - 1,2	0,8 - 1,6	0,8 - 1,6
Lunghezza tubo flessibile (m)	3/4/5	3/4/5	3/4/5	3/4/5

raffreddata ad acqua	MW 5300 PM	MW 5500 PM	MW 5800 PM
Corrente CO_2	300 A	500 A	500 A
Miscela di gas	270 A	450 A	500 A
Fattore di servizio (FS)	100 %	100 %	100 %
Filo ø (mm)	0,8 - 1,2	0,8 - 1,6	0,8 - 2,4
Lunghezza tubo flessibile (m)	3/4/5	3/4/5	3/4/5

Torcia MIG-MAG Standard

raffreddata a gas	ML 1500	ML 2400	ML 2500	ML 3800	ML 4500
Corrente CO_2	180 A	250 A	230 A	360 A	450 A
Miscela di gas	150 A	220 A	200 A	320 A	400 A
Fattore di servizio (FS)	60 %	60 %	60 %	60 %	60 %
Filo ø (mm)	0,6 - 1,0	0,6 - 1,2	0,8 - 1,2	0,8 - 1,6	0,8 - 1,6
Lunghezza tubo flessibile (m)	3/4/5	3/4/5	3/4/5	3/4/5	3/4/5

raffreddata ad acqua	MW 5300	MW 5500	MW 5800
Corrente CO_2	300 A	500 A	500 A
Miscela di gas	270 A	450 A	500 A
Fattore di servizio (FS)	100 %	100 %	100 %
Filo ø (mm)	0,8 - 1,2	0,8 - 1,6	0,8 - 2,4
Lunghezza tubo flessibile (m)	3/4/5	3/4/5	3/4/5

Nuovi portatorcia.

Sicurezza del posto di lavoro ed efficienza sono aumentate dai nuovi portatorcia Lorch per saldatrici MIG-MAG. Aiutano a tenere la torcia in posizione sicura e sempre a portata di mano. In tal modo la pressione per sbaglio di un tasto, danni alla torcia o scottature dovuti ad ugelli gas bollenti sono ormai acqua passata. I portatorcia sono disponibili per il montaggio a destra o a sinistra, per gli impianti della serie M-Pro, C, P, S ed S-SpeedPulse.

Produttività a portata di tasto

Regolazione della macchina direttamente sulla torcia

Quello che altri ancora si sognano, in Lorch è già quasi standard. Per tutte le macchine MIG-MAG più moderne avete la possibilità di sfruttare l'innovativa tecnologia della torcia Lorch Powermaster. In questo modo regolate tutti i parametri importanti direttamente tramite il pannellino di comando sulla torcia, Ci si può risparmiare il fastidioso "avanti e indietro" tra la macchina ed il pezzo. Grazie alla regolazione a distanza sulla torcia gestite alla perfezione anche lavorazioni complesse, che comportano l'esecuzione ripetuta di saldature differenti. È sufficiente, infatti, richiamare in successione dalla memoria Tiptronic tutti i parametri necessari, direttamente sulla torcia.

Pannellino di comando per regolazione a distanza

- **Display:** Indicazione dei valori attuali di potenza di saldatura, spessore materiale, velocità di avanzamento filo o correzione lunghezza arco (identica all'indicazione digitale sull'impianto). Con modalità Tiptronic attivata vengono visualizzati i numeri del programma attuale.
- **Pulsante basculante della torcia:**
  Per variare i vari parametri di saldatura.
  In modalità Tiptronic per passare ad un parametro all'altro.
- **Tasto modalità di funzionamento:**
  Per la commutazione tra i vari parametri di saldatura.
  In modalità Tiptronic per la selezione del programma di lavoro.

Tiptronic

Si deve produrre ripetutamente un pezzo con saldature differenti. Si memorizza semplicemente con Tiptronic l'impostazione ideale per ciascuna, nella successione necessaria. E si richiamano dalla memoria programmi fino a 100 parametri, uno dietro l'altro, direttamente sul pezzo. Saldature di compromesso? Assolutamente no!

La gamma TIG di Lorch

TIG

La serie Handy TIG

Davvero più semplice per un risultato TIG professionale. Ottimale anche per lavorazioni esterne.

La saldatura TIG DC o anche AC, di qualità, non deve essere necessariamente complicata. Quanto possa essere semplice lo dimostrano gli **inverter TIG** portatili della serie Handy TIG: accendere e saldare. Le conoscenze dei migliori saldatori del mondo sono subito disponibili. L'arco viene ottimizzato in maniera permanente durante la saldatura. Quasi tutto è automatizzato e scarica il saldatore dalle eccessive incombenze relative alla regolazione. L'impiego risulta **estremamente facile ed intuitivo.** Ottimale per tutti quelli che non lavorano quotidianamente con un impianto TIG, ma hanno comunque bisogno di saldature eccellenti. Naturalmente sono previste di serie tutte le funzioni TIG che veramente servono. La Handy TIG convince, dunque, con il connettore per comando a distanza e **l'innesco HF senza contatto** e garantisce, così, saldature senza inclusioni di tungsteno. Il **pre e postgas automatici** proteggono dall'ossidazione l'elettrodo e la saldatura. La **funzione seconda corrente** impedisce un "insuccesso" in caso di surriscaldamento del pezzo. Basta una semplice pressione del pulsante e la corrente di saldatura viene abbassata immediatamente, il bagno si raffredda e si continua a saldare rilassati. La **riduzione mirata della corrente finale** riduce l'intensità della corrente allo spegnersi dell'arco per una chiusura pulita della saldatura, senza formazione di alcun cratere.

La serie Handy TIG in dettaglio

- ✓ Caratteristiche di saldatura TIG eccellenti
- ✓ Fattore di servizio elevato orientato alla pratica
- ✓ Estremamente robusta, garantita contro cadute da un'altezza di massima di 80 cm (DC) e 60 cm (AC/DC)
- ✓ Con innesco HF senza contatto (commutabile su ContacTIG)
- ✓ Gestione automatica del gas
- ✓ Connettore per comando a distanza a pedale oppure manuale
- ✓ Saldatura ad elettrodo con Hotstart, Anti-Stick e regolazione Arc Force
- ✓ Compattezza e peso contenuto
- ✓ InsideCoating: protezione ottimale contro la polvere per una lunga durata
- ✓ Piena potenza anche in caso di variazioni della tensione e di utilizzo di cavi lunghi
- ✓ Adatta per generatore
- ✓ Elevato rendimento e limitato consumo di energia grazie all'elettronica di potenza all'avanguardia ed alla funzione di standby della ventola
- ✓ Soluzione gestionale "solo 3 operazioni per una saldatura perfetta"
- ✓ Fabbricata e collaudata nel rispetto di DIN EN 60974-1, con marchio CE, simbolo S ed IP 23

Peculiarità della versione ControlPro

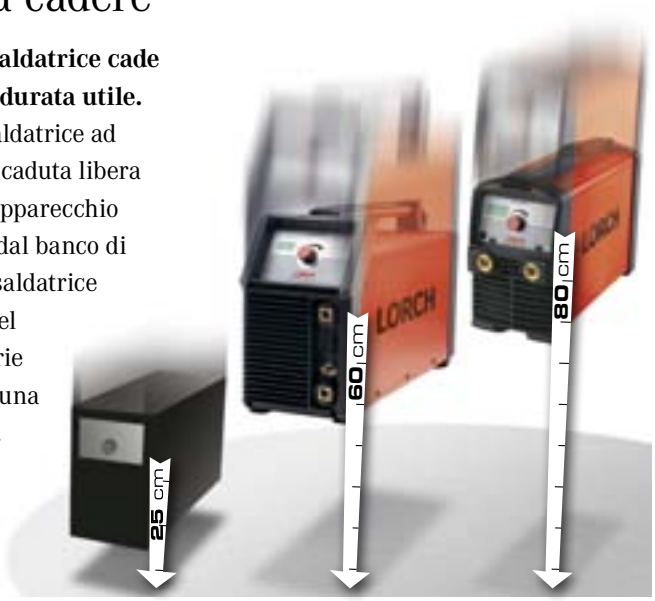
- ✓ Indicazione digitale della corrente di saldatura precisa all'ampere
- ✓ Memoria programmi per massimo 4 parametri di saldatura (2 x TIG, 2 x elettrodo)
- ✓ Funzionamento ad arco pulsato: Impulso fino a 500 Hz

Peculiarità per la versione AC/DC

- ✓ Commutazione da DC a AC
- ✓ Innesco al polo positivo ed automatismo "space filling"
- ✓ Funzionamento ad arco pulsato: Fastpuls fino a 2 kHz
- ✓ ITC-Inside consente l'impiego di torce standard e della nuova tecnologia delle torce TIG completamente digitale, inclusa la regolazione a distanza Powermaster

È consentito farla cadere

Ci dicono le statistiche: **ogni saldatrice cade quattro volte durante la sua durata utile.** Ci richiedono le norme: una saldatrice ad inverter deve resistere ad una caduta libera di 25 cm. Davvero! Ma se un apparecchio ci casca di mano oppure cade dal banco di lavoro, sono più di 25 cm e la saldatrice generalmente si rompe. Non nel nostro caso, dato che per la serie HandyTIG abbiamo realizzato una protezione anti-crash speciale. Il risultato è sorprendente: è **garantita una sicurezza contro cadute da un'altezza di 80 cm.**



Norma HandyTIG AC/DC HandyTIG DC

Dipende dal perfetto innesco

L'innesco HF senza contatto assicura **saldature senza inclusioni di tungsteno** ed una maggior durata utile dell'elettrodo TIG. Con un impulso ad alta tensione mirato, viene acceso l'arco, senza nessun contatto diretto con il pezzo.
L'innesco HF è utilizzabile in qualsiasi posizione e si può disattivare in qualsiasi momento al bisogno, se si deve lavorare in una zona elettrosensibile. In tal caso, continuate a saldare con l'innesco a contatto ottimizzato Lorch **ContacTIG.**

Solo 3 operazioni per una saldatura perfetta

1. Accensione
2. Selezione della modalità di funzionamento
3. Impostazione della corrente di saldatura

Anche con regolazione a distanza sulla torcia. Geniale in questa classe.

A partire dalla variante ControlPro, oltre alla classica torcia a tasto doppio, potete anche utilizzare la torcia con comando a distanza UpDown. Ha così fine il costante andirivieni tra il pezzo e la saldatrice. Gestite la corrente di saldatura con maestria direttamente dalla torcia.

Indicazione della corrente di saldatura della Vostro impianto Lorch

Possibilità di impiego con DC ControlPro

i-Torch Powermaster
Possibilità di impiego con AC/DC ControlPro

Talento TIG portatile

Con una HandyTIG saldate acciaio inox (DC) ed alluminio (AC) in maniera assolutamente semplice e con maestria, con alimentazione a 230 V. Una HandyTIG costituisce lo strumento di lavoro ottimale per l'impiego mobile in cantiere e convince anche in officina.

FateVi servire – le soluzioni gestionali della HandyTIG

BasicPlus

1. Accensione
2. Selezione della modalità di funzionamento
3. Impostazione della corrente di saldatura

- ✓ Guida operatore orientata all'utente tramite simboli luminosi
- ✓ Regolazione continua della corrente di saldatura
- ✓ Attacco per comando a distanza

ControlPro

1. Accensione
2. Selezione della modalità di funzionamento
3. Impostazione della corrente di saldatura

- ✓ Guida operatore orientata all'utente tramite simboli luminosi
- ✓ Regolazione continua della corrente di saldatura
- ✓ Attacco per comando a distanza
- ✓ Indicazione digitale precisa all'ampere
- ✓ Semplice impostazione dei parametri secondari
- ✓ Memoria parametri (2 x TIG / 2 x elettrodo)
- ✓ Regolazione a distanza sulla torcia Powermaster (solo AC/DC)
- ✓ Regolazione a distanza sulla torcia UpDown
- ✓ Funzione pulsazione

Le varianti di potenza

HandyTIG come macchina singola o come set da cantiere in valigia con maschera da saldatore e tutti gli accessori. In versione AC/DC con grande valigia da cantiere provvista di trolley.

HandyTIG 180 DC
180 A

HandyTIG 180 AC/DC
180 A

HandyTIG 200AC/DC
200 A

Range di saldatura	**HandyTIG 180 DC** BasicPlus o ControlPro	**HandyTIG 180 AC/DC** ControlPro	**HandyTIG 200 AC/DC** ControlPro
TIG	5 – 180 A	3 – 180 A	3 – 200 A
Elettrodo	5 – 150 A	10 – 150 A	10 – 170 A
Elettrodi saldabili			
TIG Ø in mm	1,0 – 3,2	1,0 – 3,2	1,0 – 3,2
Elettrodo Ø in mm	1,5 – 4,0	1,5 – 4,0	1,5 – 4,0
Fattore di servizio (FS) funzionamento TIG secondo norme rilevato in conformità allo standard qualitativo DIN EN 60974-1			
Corrente con FS 100 % (40 °C)	130 A	130 A	160 A
Corrente con FS 60 % (40 °C)	150 A	150 A	180 A
FS per corrente max. (40 °C)	30 %	35 %	45 %
Apparecchio			
Tensione di rete	1 ~ 230 V	1 ~ 230 V	1 ~ 230 V
Tolleranza di rete consentita	+15 %/- 25 %	+15 %/- 25 %	+15 %/- 25 %
Fusibile di rete, ad azione ritardata	16 A	16 A	16 A
Dimensioni in mm (Lu x La x Al)	337 x 130 x 211	480 x 185 x 326	480 x 185 x 326
Peso	6,5 kg	13 kg	13,4 kg
Soluzioni gestionali			
BasicPlus	●	– –	– –
ControlPro	●	●	●
ITC (Intelligent Torch Control)	– –	●	●

La serie T

Esattamente come deve essere una saldatrice portatile per veri professionisti TIG.

Ciò che in passato era tipico solo di impianti di saldatura di grosse dimensioni viene offerto oggi in pochissimo spazio, grazie alla tecnologia della serie T. Ergonomica e leggera, a partire da 12 kg. Stracolma di **tecnologia high-end.** Proprio per questo, per i valori intrinseci, la serie T si differenzia chiaramente dalle altre.
Quello che la T fa meglio, infatti, viene determinato fondamentalmente dai nostri progettisti, saldatori ed esperti di procedimenti di saldatura. **SmartBase,** la banca dati con i parametri degli esperti Lorch, gestisce l'arco in modo eccellente. Anche saldatori occasionali raggiungono risultati sorprendentemente buoni. Ed i professionisti dimostrano ciò che sanno veramente fare soltanto con una T. Per le correzioni fini, inoltre, avete tutte le libertà possibili, in quanto le **impostazioni dei parametri sono completamente modificabili.**
La serie T, inoltre, dispone di ITC Inside. Questo consente di lavorare, a scelta, con una torcia standard oppure sfruttando la nuova **tecnologia della torcia TIG di Lorch con regolazione a distanza Powermaster** e visualizzazione direttamente sulla torcia stessa.

La serie T è disponibile, per tutte le varianti di potenza, nella versione **DC** ed **AC/DC** (se si deve saldare anche l'alluminio) e Vi offre la massima flessibilità. Convince, da un lato, come apparecchio portatile e, con il **raffreddamento ad acqua optional** ed il carrello Maxi, diventa anche un maneggevole apparecchio con tutti le caratteristiche per l'officina e la produzione.

ITC INSIDE
Intelligent Torch Control

La serie T in dettaglio

- ✓ Caratteristiche di saldatura TIG eccellenti
- ✓ Funzionalità TIG professionale
- ✓ SmartBase, la banca dati con i parametri degli esperti, regola i parametri per ottenere un arco ottimale
- ✓ Su richiesta con unità di raffreddamento ad acqua WUK 6 (adattabile direttamente sul telaio della T)
- ✓ Saldatura pulsata e Fastpuls fino a 2 kHz
- ✓ Funzione puntatura/pausa per una minor deformazione durante la lavorazione di lamiere sottili
- ✓ Memoria programmi Tiptronic fino a 100 parametri di saldatura
- ✓ Garantita a prova di caduta da un'altezza massima di 60 cm
- ✓ Adatta per generatore
- ✓ Piena potenza anche in caso di variazioni della tensione e di utilizzo di cavi lunghi
- ✓ ITC Inside permette l'impiego sia di torce TIG standard sia della tecnologia della torcia TIG totalmente digitale di Lorch, inclusa la regolazione a distanza Powermaster
- ✓ Soluzione gestionale "solo 3 operazioni per una saldatura perfetta"
- ✓ Con innesco HF senza contatto (commutabile su ContacTIG)
- ✓ Funzione saldatura ad elettrodo
- ✓ Connettore per comando a distanza a pedale e manuale
- ✓ Modernissima elettronica di potenza e funzione di standby della ventola per un elevato grado di efficienza ed un limitato consumo di energia
- ✓ Fabbricata e collaudata nel rispetto di DIN EN 60974-1, con marchio CE, simbolo S ed IP 23

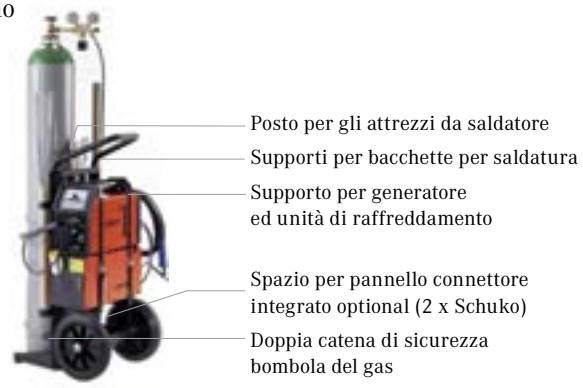
Peculiarità per la versione AC/DC

- ✓ Commutazione da DC a AC
- ✓ Innesco al polo positivo ed automatismo "space filling"
- ✓ Procedimento speciale Lorch MACS per aumentare la qualità di saldatura in caso di lamiere di alluminio sottili

Tutto quanto serve riposto in maniera geniale

È la saldatrice TIG “con tutte le caratteristiche“ per la vostra azienda. Con l’unità di raffreddamento ad acqua (WUK), riuscite a gestire anche **l’impiego continuo** nelle condizioni più gravose. Sul Maxi-trolley, lo stabile carrello, l’apparecchio si fissa velocemente e gli accessori risultano riposti in maniera perfetta.

L’unità di raffreddamento ad acqua, alloggiato con assoluta precisione sotto la T.


Posto per gli attrezzi da saldatore
Supporti per bacchette per saldatura
Supporto per generatore ed unità di raffreddamento
Spazio per pannello connettore integrato optional (2 x Schuko)
Doppia catena di sicurezza bombola del gas

Il Maxi-trolley. Il carrello più all’avanguardia

Maggior produttività grazie all’alimentatore filo freddo

Con la variante ControlPro si apre davanti a Voi la strada verso l’automazione. Basta semplicemente collegare l’alimentatore filo freddo Lorch Feed con **Plug & Weld** tramite il collegamento **LorchNet** ed ecco sostituita la mano dell’operatore. Otterrete, così, saldature TIG con qualità al top e con velocità ottimale, persino su periodi di lavoro lunghi. Maggior produttività mantenendo la qualità.

Solo 3 operazioni per una saldatura perfetta

1. Selezione del procedimento di saldatura
2. Selezione del diametro elettrodo
3. Impostazione della corrente di saldatura

Con ITC è possibile: Due torce tra cui scegliere!

Grazie ad ITC, il comando torcia intelligente, la serie T riconosce se è stata collegata una torcia standard oppure se si deve lavorare con torce Lorch dell’ultima generazione e rende automaticamente disponibile la funzionalità corrispondente. Con i-Torch avete, così, a disposizione nella torcia le funzioni di protezione HeatProtect e TorchProtect, insieme alla tecnologia Powermaster con visualizzazione digitale che Vi consente di aumentare la produttività in maniera sorprendente.

La perfezione TIG in cantiere e nel vostro stabilimento di produzione

Con lo stabile Maxi-trolley acquistate in flessibilità, avete subito a portata di mano tutto ciò di cui avete bisogno e trasportate in cantiere anche bombole da 50 l in maniera superba. Grazie all'equipaggiamento con l'unità di raffreddamento ad acqua WUK 6, gestite con efficacia anche l'impiego continuo nelle condizioni più dure.

3 operazioni bastano per una saldatura perfetta, le soluzioni gestionali della serie T

BasicPlus

1. Selezione del procedimento di saldatura
2. Determinazione della modalità di funzionamento
3. Impostazione della corrente di saldatura

- ✓ Guida operatore orientata all'utente tramite simboli luminosi
- ✓ Indicazione digitale della corrente di saldatura precisa all'ampere
- ✓ Facile impostazione dei parametri
- ✓ Attacco per comando a distanza

ControlPro

1. Selezione del procedimento di saldatura
2. Selezione del diametro elettrodo
3. Impostazione della corrente di saldatura

- ✓ Guida operatore orientata all'utente tramite simboli luminosi
- ✓ Indicazione digitale della corrente di saldatura precisa all'ampere
- ✓ Ulteriore indicazione digitale della tensione di saldatura
- ✓ Facile impostazione dei parametri
- ✓ Attacco per comando a distanza
- ✓ LorchNet per l'ingresso nell'automazione Lorch
- ✓ Possibilità di connessione per l'alimentatore filo freddo Lorch Feed
- ✓ Memoria programmi Tiptronic fino a 100 parametri di saldatura

Le varianti di potenza

Valigia da cantiere con carrello: Le "vostre cose" sono a portata di mano, facilmente trasportabili e ben protette in questa valigia.

	T 180 180 A	**T 220** 220 A	**T 250** 250 A	**T 300** 300 A
Range di saldatura	T 180 DC o AC/DC	T 220 DC o AC/DC	T 250 DC o AC/DC	T 300 DC o AC/DC
TIG	3 – 180 A	3 – 220 A	5 – 250 A	5 – 300 A
Elettrodo (DC/AC/DC)	10 – 150 A	10 – 180 A / 170 A	10 – 200 A	10 – 200 A
Elettrodi saldabili				
TIG Ø in mm	1,0 – 3,2	1,0 – 3,2	1,0 – 4,0	1,0 – 4,0
Elettrodo Ø in mm	1,5 – 4,0	1,5 – 4,0	1,5 – 5,0	1,5 – 5,0
Fattore di servizio (FS) funzionamento TIG secondo norme rilevato in conformità allo standard qualitativo DIN EN 60974-1 a 40 °C				
Corrente con FS 100 % (DC/AC/DC)	130 A	160 A	175 A	200 A / 180 A
Corrente con FS 60 % (DC/AC/DC)	150 A	180 A	200 A	250 A / 220 A
FS per corrente max. (DC/AC/DC)	35 %	40 %	35 %	35 % / 30 %
Apparecchio				
Tensione di rete	1 ~ 230 V	1 ~ 230 V	3 ~ 400 V	3 ~ 400 V
Tolleranza di rete consentita	+ 15 % / – 25 %	+ 15 % / – 25 %	+ 15 % / – 25 %	+ 15 % / – 25 %
Fusibile di rete, ad azione ritardata	16 A	16 A	16 A	16 A
Dimensioni in mm (Lu x La x Al)	480 x 185 x 326	480 x 185 x 326	480 x 185 x 326	480 x 185 x 326
Peso	12,1 kg	13,3 kg	16,0 kg	16,0 kg
Soluzioni gestionali				
BasicPlus	●	●	●	●
ControlPro	●	●	●	●
ITC (Intelligent Torch Control)	●	●	●	●

La serie T-Pro

Così si eseguono oggi le saldature TIG. Qualità TIG industriale in telaio carrellato compatto.

La serie T-Pro è sinonimo di **saldatura TIG professionale con la miglior qualità industriale.** Potete fidarvi dei suoi valori intrinsechi. La moderna tecnologia ad inverter della serie T offre la piattaforma tecnologica ideale e raggiunge nella T-Pro un nuovo formato: rappresenta **la saldatrice TIG su portabombola con tutti i crismi** per la Vostra azienda, a scelta con raffreddamento a gas oppure ad acqua e con **ITC-Inside** (Intelligent Torch Control) per l'impiego della nuova generazione di torce TIG di Lorch. In tal modo siete pronti sin dall'inizio per la rivoluzionaria tecnologia di regolazione a distanza TIG Powermaster, che Vi alleggerisce enormemente il lavoro. Grazie all'integrazione della visualizzazione digitale con i parametri gestionali più importanti direttamente sull'impugnatura della torcia, godete di una comodità d'uso eccezionale senza rinunciare alla massima produttività. La saldatrice di qualità elevata convince, inoltre, per le ottime caratteristiche di saldatura, il robusto design industriale, l'eccezionale ergonomia d'impiego e la **soluzione gestionale "solo 3 operazioni per una saldatura perfetta"** orientata alla pratica e garantisce i migliori risultati nella saldatura di acciaio, acciaio inox, rame ed alluminio. Il carrello portabombola alloggia bombole fino a 50 l ed evidenzia quanto la serie T-Pro sia adatta all'impiego quotidiano.

Altre **caratteristiche pratiche** sono la funzione automatica di stand-by, che durante una pausa di saldatura commuta la ventola in modalità di sospensione risparmiando così energia, e la **funzione Memory,** che salva automaticamente i parametri di saldatura. Il **collegamento LorchNet** integrato consente, poi, l'accesso all'automazione e l'impiego dell'alimentatore di filo freddo Lorch Feed.

ITC INSIDE
Intelligent Torch Control

La serie T-Pro a colpo d'occhio

- ✓ Caratteristiche di saldatura TIG eccellenti
- ✓ Funzionalità TIG professionale
- ✓ ITC-Inside consente l'impiego di torce standard e della nuova tecnologia delle torce TIG completamente digitale, inclusa la regolazione a distanza Powermaster
- ✓ SmartBase, la banca dati con i parametri degli esperti, regola i parametri per ottenere un arco ottimale
- ✓ Modernissima elettronica di potenza e funzione di standby della ventola per un elevato grado di efficienza ed un limitato consumo di energia
- ✓ a scelta con raffreddamento a gas o ad acqua
- ✓ Saldatura pulsata e Fastpuls fino a 2 kHz
- ✓ Funzione puntatura/pausa per una minor deformazione durante la lavorazione di lamiere sottili
- ✓ Memoria programmi Tiptronic fino a 100 parametri di saldatura
- ✓ Soluzione gestionale "solo 3 operazioni per una saldatura perfetta"
- ✓ Con innesco HF senza contatto (commutabile su ContacTIG)
- ✓ Funzione saldatura ad elettrodo
- ✓ Connettore per comando a distanza a pedale e manuale
- ✓ Fabbricata e collaudata nel rispetto di DIN EN 60974-1, con marchio CE, simbolo S ed IP 23

Peculiarità per la versione AC/DC

- ✓ Commutazione da DC a AC
- ✓ Innesco al polo positivo ed automatismo "space filling"
- ✓ Procedimento speciale Lorch MACS per aumentare la qualità di saldatura in caso di lamiere di alluminio sottili

i-Torch Powermaster.
Comando direttamente dalla torcia.

La torcia TIG Powermaster di Lorch, nuova di zecca, rivoluziona le possibilità di regolazione a distanza della torcia durante la saldatura TIG. Chiunque che lavorando ha a che fare con pezzi grandi o con posizioni difficili da raggiungere e salda, quindi, ad alcuni metri dalla saldatrice, conosce bene il problema: l'andare avanti e indietro e talvolta su e giù per regolare l'intensità della corrente o altri parametri importanti, così da ottenere una saldatura perfetta, è una perdita di tempo. Ma non se ne può fare a meno. La qualità professionale è tutta un'altra cosa.
Con la torcia TIG Powermaster avete ora "completamente in pugno" il processo e regolate tutto quello che per Voi è importante direttamente dalla torcia. Il suo concetto d'impiego brevettato facilita la saldatura e garantisce la massima produttività con gli impianti TIG. Gestite il processo di saldatura in maniera facile e semplice grazie al pannello di comando della torcia con l'indicatore a 7 segmenti integrato. La regolazione della corrente di saldatura precisa all'ampere e la selezione dei Job sono funzioni fisse, mentre ad altri due LED possono essere preassegnati individualmente altri parametri. Con la **Funzione TorchProtect** attivabile impedite, inoltre, che una torcia possa essere caricata oltre la sua corrente massima e prevenite, così, inutili difetti a carico della torcia stessa.

T-Pro

Solo 3 operazioni per una saldatura perfetta

1. Selezione del procedimento di saldatura
2. Determinazione del diametro elettrodo
3. Impostazione della corrente di saldatura

Quella che conta è la pratica

Portatorcia TIG
Sicurezza del posto di lavoro ed efficienza sono aumentate dai nuovi portatorcia Lorch per saldatrici TIG. Aiutano a tenere la torcia in posizione sicura e sempre a portata di mano. In tal modo la pressione per sbaglio di un tasto, danni alla torcia o scottature dovuti ad ugelli gas bollenti sono ormai acqua passata. I portatorcia sono disponibili per il montaggio a destra o a sinistra, per gli impianti della serie T-Pro, TF-Pro e V.

Raffreddamento ad acqua con indicatore di livello
Studiato sin nei minimi dettagli. Il raffreddamento a ricircolo d'acqua integrato nelle saldatrici raffreddate ad acqua si controlla dando un semplice sguardo all'indicatore di livello del refrigerante. Il rabbocco si effettua tramite il bocchettone di riempimento situato nella parte posteriore.

La TF-Pro

Massima produttività TIG grazie all'alimentatore di filo freddo integrato.

La TF-Pro costituisce la scelta d'eccellenza quando nella saldatura TIG sia necessario inserire del materiale d'apporto, ad esempio per colmare dei vuoti e per compensare tolleranze di materiale. TF-Pro è sinonimo di **tecnologia ad inverter TIG e alimentatore di filo freddo TIG in combinazione perfetta.** L'alimentazione filo completamente integrata, **con quadro di comando smontabile separato** e gestione speciale del filo freddo, porta il mnateriale d'apporto nel bagno di fusione in maniera affidabile e garantisce, così, la massima produttività. Un motore di alimentazione a 4 rulli di alta qualità con riduttori combinati specificamente coordinati gestisce l'alimentazione affidabile del filo. Il sincronismo preciso, essenziale per una saldatura perfetta, è garantito dal **controllo digitale del numero di giri.** Se varia l'intensità della corrente, la velocità di alimentazione viene adattata automaticamente grazie al sistema di regolazione sinergico. L'uscita del filo inclinata verso il basso, unita al **Fast Connect System (FCS)** della torcia filo freddo TIG di Lorch garantisce una facile introduzione ed una alimentazione affidabile del filo, anche nel caso di fili di alluminio.

Avanzamento filo freddo TIG TF-Pro

Velocità di avanzamento	0,2 – 6,0 m/min
Azionamento/avanzamento	4 rulli/motore a regolazione tachimetrica/ feedback digitale del numero di giri
Frequenza pulsazione	5 Hz

Alimentazione filo di qualità con 4 rulli

Guida filo a resistenza ottimizzata grazie all'attacco torcia angolare

La TF-Pro a colpo d'occhio

- ✓ Funzionalità TIG professionale
- ✓ ITC-Inside consente l'impiego di torce standard e della nuova tecnologia delle torce TIG completamente digitale, inclusa la regolazione a distanza Powermaster
- ✓ SmartBase, la banca dati con i parametri degli esperti, regola i parametri per ottenere un arco ottimale
- ✓ A scelta con raffreddamento a gas o ad acqua
- ✓ Saldatura pulsata e Fastpuls fino a 2 kHz
- ✓ Funzione puntatura/pausa per una minor deformazione durante la lavorazione di lamiere sottili
- ✓ Memoria programmi Tiptronic fino a 100 parametri di saldatura
- ✓ Quadro di comando smontabile separato per la gestione dell'alimentatore di filo freddo per TIG
- ✓ Fast Connect System (FCS) per un'introduzione affidabile e rapida del filo senza infilaggio extra dello stesso nella guaina
- ✓ Soluzione gestionale "solo 3 operazioni per una saldatura perfetta"
- ✓ Con innesco HF senza contatto (commutabile su ContacTIG)
- ✓ Funzione saldatura ad elettrodo
- ✓ Connettore per comando a distanza a pedale e manuale
- ✓ Fabbricata e collaudata nel rispetto di DIN EN 60974-1, con marchio CE, simbolo S ed IP 23

Peculiarità per la versione AC/DC

- ✓ Commutazione da DC a AC
- ✓ Innesco al polo positivo ed automatismo "space filling"
- ✓ Procedimento speciale Lorch MACS per aumentare la qualità di saldatura in caso di lamiere di alluminio sottili

Torcia filo freddo TIG i-Torch

La nuova torcia TIG filo freddo sostituisce la mano dell'operatore nella saldatura con materiale di apporto. Offre la comodità d'uso totale e l'ergonomia eccezionale della nuova generazione di torce i-Torch di Lorch e raggiunge così, in combinazione con la guaina in PTFE al carbonio ad attrito minimo, l'eccellenza in fatto di qualità TIG e produttività. Questo sistema è disponibile con il **comando a tasto doppio**, il comando **UpDown** o il nuovo comando **Powermaster.** La tecnologia di regolazione a distanza Powermaster consente, oltre all'impostazione precisa all'ampere della corrente di saldatura, anche la regolazione della velocità di alimentazione filo direttamente dalla torcia. Si può, così, anche inserire o disinserire l'alimentazione filo freddo quando, ad esempio, per saldare a punti o per puntare non serve il materiale d'apporto.

Torcia filo freddo TIG i-Torch

- ✓ Alimentazione filo freddo con molteplici possibilità di regolazione, adatta per impiego industriale
- ✓ Per saldatura TIG DC ed a filo freddo AC
- ✓ Anello adattatore orientabile e fissabile
- ✓ Tutti i componenti della torcia soggetti ad usura sono sostituibili senza dover smontare l'alimentazione filo
- ✓ Possibilità di fornitura anche con tecnologia di regolazione a distanza Powermaster

Solo 3 operazioni per una saldatura perfetta

1. Selezione del procedimento di saldatura
2. Determinazione del diametro elettrodo
3. Impostazione della corrente di saldatura

Sostituzione filo in tutta facilità

Grazie a Fast Connect System (FCS) l'infilaggio manuale del filo al cambio del rullo o del filo stesso è ormai un ricordo del passato. La speciale prolunga di ingresso filo all'attacco centralizzato porta la guaina esattamente fino al motore di alimentazione filo e viene meno l'inserimento nel tubo flessibile. Genialmente semplice, semplicemente geniale.

Pannello di comando smontabile per la gestione dell'alimentatore di filo freddo

La regolazione dell'alimentazione sinergica orientata allo spessore del materiale Vi alleggerisce di molto il lavoro. Eseguite la messa a punto fine direttamente sul pezzo grazie al pannello di comando smontabile. Appena memorizzati i parametri come desiderato, potete anche rimuovere il quadro di comando, mettendoVi al riparo da modifiche involontarie degli stessi.

TIG professionale per l’officina e per l’industria

La serie T-Pro convince grazie alla sofisticata tecnologia ad inverter e ad un pannello di comando che offre ai professionisti TIG tutte le possibilità desiderate. L’alloggiamento robusto e, nel contempo, compatto risulta perfetto per le esigenze produttive tipiche della quotidianità.

Le soluzioni gestionali della T-Pro e della TF-Pro

- ✓ Guida operatore orientata all'utente tramite simboli luminosi
- ✓ Indicazione digitale della corrente di saldatura precisa all'ampere
- ✓ Indicazione digitale della tensione di saldatura
- ✓ Facile impostazione dei parametri
- ✓ Attacco per comando a distanza
- ✓ LorchNet per l'ingresso nell'automazione Lorch

- ✓ Guida operatore orientata all'utente tramite simboli luminosi
- ✓ Indicazione digitale della corrente di saldatura precisa all'ampere
- ✓ indicazione digitale della tensione di saldatura
- ✓ Facile impostazione dei parametri
- ✓ Attacco per comando a distanza
- ✓ LorchNet per l'ingresso nell'automazione Lorch
- ✓ pannello di comando separato per la gestione dell'alimentatore di filo freddo TIG a 4 rulli integrato

Le varianti prestazionali

	T-Pro 250	T-Pro 300	TF-Pro 300
Range di saldatura	DC o AC/DC	DC o AC/DC	DC o AC/DC
TIG	5 – 250 A	5 – 300 A	5 – 300 A
Elettrodo	10 – 200 A	10 – 200 A	10 – 200 A
Elettrodi saldabili			
TIG Ø in mm	1,0 – 4,0	1,0 – 4,0	1,0 – 4,0
Elettrodo Ø in mm	1,5 – 5,0	1,5 – 5,0	1,5 – 5,0
Fattore di servizio TIG (FS) secondo norme rilevato in conformità allo standard qualitativo DIN EN 60974-1			
Corrente con FS 100 % (DC/AC/DC)	180 A/200 A	230 A/200 A	230 A/200 A
Corrente con FS 60 % (DC/AC/DC)	250 A/230 A	270 A/230 A	270 A/230 A
FS per corrente max. (DC/AC/DC)	60 %/45 %	45 %/30 %	45 %/30 %
Apparecchio			
Tensione di rete	3~400 V	3~400 V	3~400 V
Tolleranza di rete consentita	+15 %/–25 %	+15 %/–25 %	+15 %/–25 %
Fusibile di rete, ad azione ritardata	16 A	16 A	16 A
Dimensioni in mm (Lu x La x Al)	880 x 400 x 755	880 x 400 x 755	880 x 400 x 755
Peso raffreddamento a gas (DC/AC/DC)	43,4 kg/45,5 kg	43,6 kg/45,5 kg	52 kg/53,5 kg
Peso raffreddamento ad acqua (DC/AC/DC)	58,6 kg/60,7 kg	58,8 kg/60,7 kg	67,2 kg/68,7 kg
Opzioni filo freddo			
Alimentatore di filo freddo integrato	– –	– –	●
Possibilità di allacciamento dell'alimentatore di filo freddo Lorch Feed	●	●	– –

La serie V

I sogni diventano realtà.
Almeno per i saldatori TIG.

Tecnologia TIG superiore, con design industriale innovativo. La forma è stata creata in 2.562 ore dai nostri progettisti ed adattata senza compromessi alle esigenze della pratica. Ed anche i valori intrinseci convincono grazie alla modernissima tecnologia ad inverter con **fattore di servizio top.** Insieme alla soluzione gestionale "solo 3 operazioni per una saldatura perfetta", la serie V persegue un obiettivo: garantire l'idoneità pratica ottimale e la massima produttività. Indifferentemente nella versione DC o AC/DC. Indifferentemente in manuale o nell'applicazione automatica. **SmartBase,** la banca dati con i parametri degli esperti Lorch, gestisce l'arco in modo eccellente. E, comunque, **tutti i parametri sono modificabili singolarmente.** Così ciascun professionista trova la propria impostazione ottimale per qualsiasi materiale.

Convincente anche nella funzione pulsata: grazie al minor calore si possono gestire chiaramente meglio penetrazione, bagno di fusione e posizioni forzate. In più **Tiptronic.** Con questa memoria salvate tutti i parametri di un lavoro che vale la pena ripetere. In qualsiasi momento sono richiamabili fino a 100 parametri. Saldatore TIG, cosa vuoi di più?

La serie V in dettaglio

- ✓ Caratteristiche di saldatura TIG eccellenti
- ✓ Piena funzionalità TIG professionale
- ✓ SmartBase, la banca dati con i parametri degli esperti, regola i parametri per ottenere un arco ottimale
- ✓ Memoria programmi Tiptronic fino a 100 parametri di saldatura
- ✓ La funzione pulsata e FastPuls offre vantaggi aggiuntivi nella lavorazione di lamiere sottili; FastPuls fino a 2 kHz
- ✓ In telaio industriale robusto e di facile trasporto
- ✓ A scelta con raffreddamento a gas o ad acqua
- ✓ Connettore per comando a distanza a pedale e manuale
- ✓ Seconda corrente, impedisce un "insuccesso" in caso di surriscaldamento del pezzo
- ✓ Riduzione automatica della corrente finale (Down-slope) per una chiusura perfetta della saldatura
- ✓ Soluzione gestionale "solo 3 operazioni per una saldatura perfetta"
- ✓ Display con testo in chiaro e selezione lingua
- ✓ Modernissima elettronica di potenza e funzione di standby della ventola per un elevato grado di efficienza ed un limitato consumo di energia
- ✓ Fabbricata e collaudata nel rispetto di DIN EN 60974-1, con marchio CE, simbolo S ed IP 23
- ✓ Completamente automatizzabile (porta LorchNet o interfaccia dispositivo)

Peculiarità per la versione AC/DC

- ✓ Commutazione da DC a AC
- ✓ Maggior penetrazione grazie alla corrente ad impulsi rettangolari (variante AC/DC) in sede di saldatura dell'alluminio
- ✓ Funzione "dB down" (40 % in meno di inquinamento acustico)
- ✓ Innesco al polo positivo ed automatismo "space filling"

Restate flessibili – la V mobile in qualità di impianto con tutti le caratteristiche per la Vostra azienda

D'accordo. Non entra nella tasca dei pantaloni, ma può essere trasportata da un uomo. Così tutte le caratteristiche di una moderna macchina industriale Vi seguono ovunque andiate. Con **carrello mobile** e **unità di raffreddamento ad acqua,** ready to roll. La V mobile si trova ad altezza operativa ideale, la bombola del gas è ben salda nel suo alloggiamento e la torcia viene raffreddata ad acqua per un'efficienza ottimale. La V, in tal modo, resta "mobile" ed acquista, nel contempo, la funzionalità di una grande macchina compatta.

Unità di raffreddamento ad acqua WUK 5: Unità di raffreddamento ad acqua dalle prestazioni elevate per la torcia TIG raffreddata ad acqua

Carrello mobile: Carrello per alloggiare la V mobile e l'unità di raffreddamento ad acqua WUK 5

Tutto per la Vostra produttività TIG

1. Comando a distanza direttamente sulla torcia

Grazie alla **torcia con comando a distanza UpDown** potete rimanere dove ci tenete ad essere – direttamente vicino al pezzo. Tenete in mano la torcia, gestite da lì il processo di saldatura e regolate anche la corrente di saldatura con precisione all'ampere. Con attivata la modalità Tiptronic, selezionate addirittura i parametri memorizzati direttamente tramite la torcia. Potete, in tal modo, concentrarVi su ciò che conta: una saldatura perfetta.

2. Alimentatore filo freddo Feed

L'**alimentatore filo freddo automatico Feed** automatizza la mano dell'alimentazione filo. Non appena nella saldatura TIG serve un volume di riempimento ed è richiesto l'apporto di materiale aggiuntivo, Lorch Feed garantisce la massima produttività TIG. Anche per periodi di lavoro lunghi.

3. TIG perfettamente automatizzato

La V dispone di **LorchNet,** un moderno sistema di comunicazione. Questa "autostrada" per i dati digitale assicura una comunicazione standardizzata e garantisce che tutti i componenti di un sistema di automazione Lorch si capiscano perfettamente.

Il risultato è "Plug & Weld" e rende la V il generatore di corrente perfetto per la Vostra automazione TIG.

TIG professionale senza compromessi

La V rappresenta l'apparecchio industriale TIG a livello professionale. La modernissima saldatrice ad inverter TIG digitale salda acciaio, acciaio inox, rame ed alluminio nella versione AC/DC senza compromessi ed assicurando la massima facilità d'impiego. Eventualmente anche completamente automatizzata.

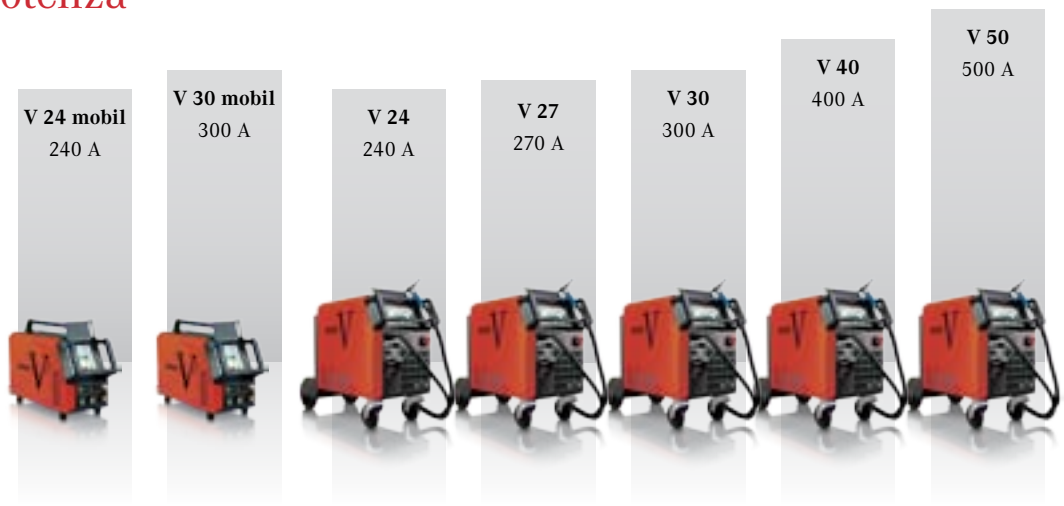
3 Anni GARANZIA INDUSTRIALE LORCH

3 operazioni bastano per una saldatura perfetta, la soluzione gestionale della serie V

1. Modalità di funzionamento: selezionare AC o DC
2. Determinazione del diametro elettrodo
3. Impostazione della corrente di saldatura

Quadro di comando di facile comprensione, dotato di display con testo in chiaro

Le varianti di potenza



Range di saldatura	S 24 mobil DC o AC/DC	S 30 mobil DC o AC/DC	V 24 DC o AC/DC	V 27 DC o AC/DC	V 30 DC o AC/DC	V 40 DC o AC/DC	V 50 DC o AC/DC
TIG	3 – 240 A	3 – 300 A	3 – 240 A	3 – 270 A	3 – 300 A	3 – 400 A	3 – 500 A
Elettrodo	20 – 200 A	20 – 250 A	20 – 200 A	20 – 220 A	20 – 250 A	20 – 300 A	20 – 400 A
Elettrodi saldabili							
TIG Ø in mm	1,0 – 3,2	1,0 – 3,2	1,0 – 3,2	1,0 – 3,2	1,0 – 4,0	1,0 – 4,0	1,0 – 4,8
Elettrodo Ø in mm	1,5 – 4,0	1,5 – 4,0	1,5 – 4,0	1,5 – 4,0	1,5 – 6,0	1,5 – 6,0	1,5 – 6,0
Fattore di servizio (FS) nella pratica funzionamento TIG a temperatura ambiente di 25 °C							
Corrente con FS 100% (DC/AC/DC)	240 A	300 A	240 A	270 A	300 A	400 A	480 A
Corrente con FS 60% (DC/AC/DC)	240 A	300 A	240 A	270 A	300 A	400 A	500 A
FS per corrente max (DC/AC/DC)	100%	100%/60%	100%	100%	100%	100%	80%
Fattore di servizio (FS) secondo norme funzionamento TIG rilevato in conformità allo standard qualitativo DIN EN 60974-1 a 40 °C							
Corrente con FS 100% (DC/AC/DC)	220 A/190 A	270 A/240 A	220 A/210 A	250 A	250 A	360 A	380 A
Corrente con FS 60% (DC/AC/DC)	240 A/220 A	300 A/280 A	240 A/230 A	270 A	300 A	400 A	500 A
FS per corrente max. (DC/AC/DC)	60%/50%	60%/50%	60%/50%	60%	60%	60%	60%
Apparecchio							
Tensione di rete	3~400 V	3~400 V	3~400 V	3~400 V	3~400 V	3~400 V	3~400 V
Tolleranza di rete consentita	+/– 15%	+/– 15%	+/– 15%	+/– 15%	+/– 15%	+/– 15%	+/– 15%
Fusibile di rete, ad azione ritardata	16 A	16 A	16 A	16 A	32 A	32 A	32 A
Dimensioni in mm (Lu x La x Al)	812 x 283 x 518	812 x 283 x 518	1130 x 450 x 815	1130 x 450 x 815	1130 x 450 x 815	1130 x 450 x 860	1130 x 450 x 860
Peso in kg (DC/AC/DC)	29,4/35,1	31/37	84,6/90,5	85/92	86,4/93,6	107,6/121,5	108,7/123,2

Lorch Feed

Massima produttività TIG. L'avanzamento filo freddo TIG automatizza la mano dell'alimentazione filo.

Quando nella saldatura TIG serve un volume di riempimento per colmare delle fessure e compensare delle tolleranze di materiale, è necessario l'apporto di materiale aggiuntivo. Qui viene in aiuto Lorch Feed e garantisce, con precisione assoluta, qualità TIG superiore ed elevata velocità. Allo scopo Feed può contare su un **comando completamente digitale,** un motore di avanzamento a regolazione tachimetrica ed un **trainafilo di precisione a 4 rulli** per l'esatta alimentazione del filo.
Le possibilità di impiego sono molteplici, in quanto Feed si può utilizzare, oltre che nel suo ruolo di **componente completamente integrato del sistema di automazione Lorch,** anche come soluzione integrativa "stand alone" **per saldature manuali.**

Con l'alimentazione a bassa tensione, è possibile persino il funzionamento in ambienti a rischio elettronico piuttosto elevato (come da simbolo S).
Indipendentemente dallo scopo per cui Feed viene impiegato, una cosa è certa: per **la massima produttività TIG.** Utilissima al riguardo: la funzione sinergica si occupa della **correzione automatica dell'avanzamento filo** in presenza di variazione della corrente.

Feed con guida manuale della torcia

Feed nell'applicazione automatizzata

Feed in dettaglio

- ✓ Trainafilo di precisione a 4 rulli
- ✓ Motore di avanzamento a regolazione tachimetrica
- ✓ Velocità di avanzamento filo monitorata e regolata elettronicamente
- ✓ Compensazione dello slittamento filo
- ✓ Impulso sincronizzato, garantisce la pulsazione del filo in sincronia con la corrente pulsata
- ✓ Possibilità di impiego anche con il generatore Lorch per il preriscaldamento del filo per le applicazioni TIG filo caldo
- ✓ Soluzione gestionale "solo 3 operazioni per una saldatura perfetta"
- ✓ Display con testo in chiaro e con selezione della lingua
- ✓ Memoria programmi Tiptronic fino a 100 parametri di saldatura
- ✓ Possibilità di impiego per il funzionamento manuale ed in qualità di componente completamente integrato dei moduli di automazione Lorch
- ✓ Per la serie V e T ControlPro
- ✓ Disponibilità con alimentazione a bassa tensione, per l'impiego in ambienti a rischio elettrico più elevato, ad esempio in condizioni di spazio ristretto

Feed Campo di applicazione

Per la saldatura manuale
adattabile in tutta semplicità
al vostro generatore di corrente
Lorch tramite LorchNet

Automation Lorch
in qualità di componente completamente
integrato dei moduli di automazione Lorch

	Avanzamento filo freddo TIG Feed
Velocità di avanzamento	0,1 – 6,0 m/min (ott. 0,5 – 20)
Azionamento/avanzamento	4 rulli/motore a regolazione tachimetrica/ feedback digitale del numero di giri
Frequenza pulsazione	5 Hz
Tensione di rete	230 V
Frequenza di rete	50/60 Hz
Connettore	presa con contatto di terra
Peso	21,5 kg

Solo 3 operazioni per una saldatura perfetta

1. Collegamento di LorchNet ed accensione dell'apparecchio
2. Selezione dei parametri
3. Impostazione della velocità di avanzamento filo

Unico – Plug & Weld

LorchNet. Il cavo che collega tutto, tanto durante la saldatura manuale come collegamento al vostro generatore di corrente Lorch. Quanto durante la saldatura automatica, quale collegamento con LorchControl, la centralina di comando dell'automazione Lorch. I vantaggi: massima affidabilità ed una messa in funzione estremamente veloce. Semplicemente Plug & Weld.

i-Torch – probabilmente la m

Punto di lavoro avvicinato

Il confronto con una torcia standard evidenzia quanto segue: con una i-Torch siete più vicini alla saldatura di almeno 2 cm. Il baricentro torcia in tal modo è ottimizzato e gli effetti di sollevamento ridotti ne migliorano sensibilmente l'impiego. L'arco si può guidare meglio e con più tranquillità.

Differenti moduli di comando

con differenti gamme di funzioni, adatti anche per conversioni successive.

Punto di tenuta in rilievo

con tacca di tenuta integrata per un fissaggio ancor più sicuro nella posizione desiderata.

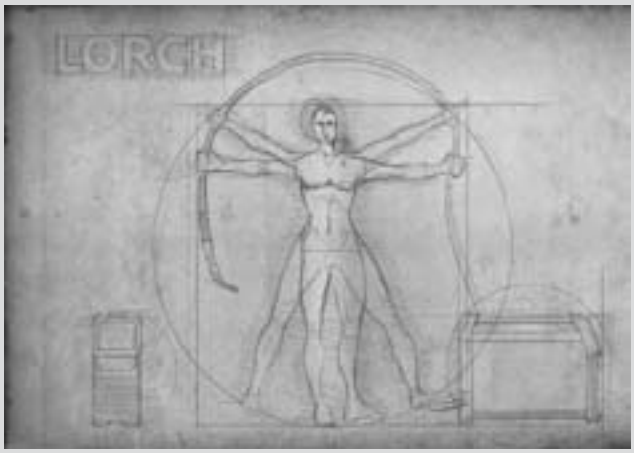
Contorno laterale ben definito

per un'impugnatura estremamente sicura ed una guida della torcia esente da affaticamento.

iglior torcia TIG del mondo.

L'entusiasmo nasce dal particolare che convince.

I saldatori TIG sono estremamente esigenti in fatto di comodità e facilità d'uso della torcia. Con molta dedizione e spirito di inventiva, uniti alla convinzione che "quello che conta è la pratica", i nostri product designer ed ingegneri hanno lavorato insieme a molti saldatori TIG all'ottimizzazione dell'ergonomia della nostra nuova torcia TIG. Il risultato è sorprendente. Il nome è già tutto un programma. La i-Torch. Non si trattava semplicemente di mettere in mano ai saldatori una torcia TIG maneggevole ed abbastanza comoda. Miravamo, invece, ad ottenere un'ergonomia ed una funzionalità che Vi consentisse di lavorare in maniera ineccepibile e senza stancarVi, quindi con una notevole efficienza. Grazie al design ed alla realizzazione speciali della i-Torch siamo riusciti, tra l'altro, a spostare ancora più avanti i pulsanti di comando ed a minimizzare la distanza rispetto all'arco. Si sono ottimizzati, però, anche i piccoli dettagli. Ne è un ottimo esempio il pulsante seconda corrente, che di proposito è stato realizzato più alto rispetto al pulsante UpDown per garantire l'impossibilità di una modifica involontaria della corrente di saldatura o di altri parametri.



Pulsante seconda corrente in rilievo
impedisce l'azionamento involontario del pulsante UpDown.

Guscio ovale dell'impugnatura con baricentro ottimizzato
così la torcia si impugna in maniera ottimale, consentendo una miglior gestibilità del processo di saldatura.

Cavo flessibile HighFlex in pelle
per libertà di movimento e comodità d'uso massime.

Rilievi di tenuta
garantiscono una presa perfetta ed impediscono che la torcia scivoli via durante l'uso.

Giunto sferico
per una flessibilità ottimale nel collegamento tra corpo della torcia e cavo flessibile.

Comando e controllo perfetti

Comando e controllo proprio come devono essere …

Comando a pulsante doppio

Con questa torcia inserite/disinserite con precisione la corrente di saldatura ed attivate, al bisogno, la funzione seconda corrente.

- **Corrente di saldatura:** Con una singola pressione del tasto torcia anteriore ha inizio il processo di saldatura. Se si preme una seconda volta, il processo di saldatura viene terminato.
- **Seconda corrente:** Premendo il tasto torcia posteriore, si attiva la seconda corrente e la corrente di saldatura viene diminuita nel giro di frazioni di secondo. Rilasciandolo, si ritorna alla corrente di saldatura originaria.

Comando UpDown

Resta immutata la piena funzionalità della torcia a tasto doppio. Con i pulsanti UpDown, inoltre, gestite la corrente di saldatura o – con la modalità Tiptronic attivata – i Job memorizzati.

Torcia Powermaster. Lettura ottimale in qualsiasi posizione della torcia.

Comando con l'indice
(presa dal basso)

Comando con il pollice

Comando con l'indice
(presa dall'alto)

in tutta semplicità.

e perfino meglio.

i-Torch

Tutto sott'occhio

Chiunque vada in cantiere con la sua saldatrice TIG conosce il problema: si sta in alto sulla scala a pioli oppure a metri di distanza dalla saldatrice. L'andare avanti e indietro e su e giù così da trovare la regolazione per una saldatura perfetta è una perdita di tempo. Ma non se ne può fare a meno. La qualità professionale è tutta un'altra cosa. I professionisti hanno il processo sotto controllo e, grazie alla torcia i-Torch, regolano con il comando Powermaster i parametri importanti direttamente dalla torcia mediante il **pannello di comando con indicatore a 7 segmenti integrato.**

Comando Powermaster

Oltre alla funzionalità torcia UpDown, avete tutto sott'occhio grazie all'indicatore digitale e potete gestire la corrente di saldatura con precisione all'ampere. Tramite la **memoria parametri,** poi, potete richiamare in un batter d'occhio le impostazioni dei Vostri lavori di saldatura migliori. **Due parametri, selezionabili liberamente,** della Vostra saldatrice si possono, inoltre, impostare singolarmente sul pannello di comando e da lì richiarmare e modificare in qualsiasi momento.

Approfittate della funzionalità Powermaster su tutti gli apparecchi Lorch:

ITC INSIDE
Intelligent Torch Control

HandyTIG 200
AC/DC

Serie T

Serie T-Pro,
TF-Pro

I Vostri parametri importanti

La torcia i-Torch con regolazione a

Perfetta anche “con la sinistra”

Premere semplicemente il tasto modalità per sette secondi e l’indicazione sul display si commuta sulla visualizzazione per saldatori mancini. Il punto indica la direzione di lettura.

Ogni operazione di saldatura ha le sue esigenze specifiche. Con la torca TIG Powermaster potete gestire senza problemi qualsiasi

Modalità 1 (verde)
Indicazione della **corrente di saldatura** impostata e regolazione precisa all’ampere come d’abitudine tramite il pulsante UpDown.

Modalità 3 (arancione)
Parametro selezionabile liberamente Ad esempio, l’impostazione Down Slope: per tutti coloro che cambiano spesso il tipo di materiale l’impostazione Down Slope riveste un ruolo molto importante per ottimizzare il riempimento del cratere.

“totalmente sotto controllo”

distanza Powermaster di Lorch.

Il digitale totale
lo rende possibile

La torcia TIG Powermaster di Lorch rivoluziona le possibilità di **regolazione a distanza della torcia durante la saldatura TIG.**
Con questa i saldatori e gli ingegneri di Lorch hanno dato prova, ancora una volta, della propria ricchezza di inventiva ed hanno reinventato la torcia con comando a distanza TIG, con nuove possibilità grazie alla comunicazione bus totalmente digitale ed all’ergonomia ottimale. Il suo concetto d’impiego brevettato migliora la saldatura e garantisce la **massima produttività con la TIG.**

situazione: oltre alla corrente di saldatura ed a Job memrizzati, potete inserire sul pannello di comando due altri parametri a piacere.

Modalità 2 (giallo)
Visualizzazione del set di job selezionato e del relativo job della **memoria parametri Tiptronic.** Così richiamate fino a 100 parametri di lavoro (es. serie T) direttamente sul pezzo tramite il pannello di comando della torcia.

Modalità 4 (arancione)
Parametro selezionabile liberamente Ad esempio, l’AC Balance: chi salda l’alluminio sa quanto sia importante e frequente l’impostazione dell’AC-Balance per armonizzare tra loro in maniera ottimale l’effetto di pulizia, la penetrazione e la formazione della calotta.

Heat Protect LORCH

Ogni i-Torch è provvista di serie di HeatProtect. Un sensore di temperatura garantisce la protezione termica e protegge dal surriscaldamento l’elettronica di comando di qualità elevata.

Torch Protect LORCH

Grazie a TorchProtect (attivabile a scelta nella saldatrice) la torcia i-Torch collegata viene riconosciuta automaticamente e viene reso disponibile un valore di corrente che non va al di là della corrente massima consentita per la torcia collegata, così da evitare un sovraccarico della stessa.

ITC INSIDE
Intelligent Torch Control

Tutte le torce i-Torch sono montabili sugli apparecchi Lorch con ITC-Inside (Intelligent Torch Control). Vantaggio della tecnologia ITC: se per caso non doveste avere a portata di mano una i-Torch, nessun problema – la saldatrice funziona anche con le torce standard.

Quella che conta è la pratica

La torcia i-Torch Powermaster di Lorch rivoluziona le possibilità di regolazione a distanza dalla torcia durante la saldatura TIG. La sua ergonomia e la sua funzionalità consentono di lavorare in maniera ineccepibile e senza affaticarsi, dunque in maniera notevolmente più efficiente.

La saldatura perfetta inizia dalla torcia.

a-LTG/a-LTW

Tasto doppio UpDown

i-LTG/i-LTW

Tasto doppio UpDown Powermaster

a-LTG/a-LTW	Varianti di comando	i-LTG/i-LTW
●	Tasto doppio	●
●	UpDown	●
--	Powermaster	●
	Caratteristica della torcia e funzioni aggiuntive	
●	Ergonomia i-Torch	●
--	Digitale totale	●
--	TorchProtect	●
--	HeatProtect	●
Misura 1/Misura 2	Impugnature	Misura 1/Misura 2
	Raccomandato per	
Possibilità di impiego su tutte le saldatrici TIG Lorch. Consigliate particolarmente per la serie V e per HandyTIG DC	Serie apparecchi	Impiego su tutte le saldatrici TIG Lorch con ITC-Inside: Serie T, Serie T-Pro, TF-Pro, HandyTIG AC/DC

i-Torch Varianti di potenza

raffreddata a gas	a-LTG/i-LTG 900	a-LTG/i-LTG 1700	a-LTG/i-LTG 2600
Corrente	DC 110 A AC 80 A	DC 140 A AC 100 A	DC 180 A AC 130 A
Fattore di servizio	35%	35%	35%
Elettrodo Ø in mm	0,5 - 1,6	0,5 - 2,4	0,5 - 4,0
Lunghezza del cavo in m	4/8	4/8	4/8
Impugnatura	Misura 1	Misura 1	Misura 2
Come torcia filo freddo	--	--	●

raffreddata ad acqua	a-LTW/i-LTW 3000	a-LTW/i-LTW 1800	a-LTW/i-LTW 1800 sc	a-LTW/i-LTW 4500
Corrente	DC 320 A AC 230 A	DC 320 A AC 230 A	DC 400 A AC 280 A	DC 450 A AC 360 A
Fattore di servizio	100%	100%	100%	100%
Elettrodo Ø in mm	0,5 - 3,2	0,5 - 4,0	0,5 - 4,2	1,6 - 6,4
Lunghezza del cavo in m	4/8	4/8	4/8	4/8
Impugnatura	Misura 1	Misura 2	Misura 2	Misura 2
Come torcia filo freddo	●	--	--	--

Torce TIG Lorch

Raffreddamento a gas oppure ad acqua, da 80 A fino a 450 A.

Torcia con rubinetto TIG

raffreddata a gas	LTV 1700	LTV 2600
Corrente	DC 150 A AC 120 A	DC 200 A AC 160 A
Fattore di servizio (FS)	60 %	60 %
Elettrodo ø (mm)	0,5 – 2,4	0,5 – 4,0
Lunghezza tubo flessibile (m)	4 / 8	4 / 8

Torcia con tasto doppio TIG

raffreddata a gas	LTG 900-DD	LTG 900-K-DD	LTG 1700-DD	LTG 1700-K-DD	LTG 2600-DD
Corrente	DC 125 A AC 80 A	DC 125 A AC 80 A	DC 150 A AC 120 A	DC 150 A AC 120 A	DC 200 A AC 160 A
Fattore di servizio (FS)	35 %	35 %	60 %	60 %	60 %
Elettrodo ø (mm)	0,5 – 1,6	0,5 – 1,6	0,5 – 2,4	0,5 – 2,4	0,5 – 4,0
Lunghezza tubo flessibile (m)	4 / 8 / 12	4 / 8	4 / 8 / 12	4 / 8	4 / 8 / 12
Impugnatura	Misura 1	Misura 1	Misura 1	Misura 1	Misura 2
Spina per connettore jack	--	sì	--	sì	--

raffreddata ad acqua	LTW 1800-DD	LTW 1800sc-DD	LTW 3000-DD	LTW 4500-DD
Corrente	DC 350 A AC 250 A	DC 400 A AC 320 A	DC 320 A AC 220 A	DC 450 A AC 360 A
Fattore di servizio (FS)	60 %	60 %	60 %	60 %
Elettrodo ø (mm)	0,5 – 4,0	0,5 – 4,0	0,5 – 3,2	1,6 – 6,4
Lunghezza tubo flessibile (m)	4 / 8 / 12	4 / 8 / 12	4 / 8 / 12	4 / 8 / 12
Impugnatura	Misura 2	Misura 2	Misura 1	Misura 2

Torcia UpDown TIG

raffreddata a gas	LTG 900-UD	LTG 900-K-UD	LTG 1700-UD	LTG 1700-K-UD	LTG 2600-UD
Corrente	DC 125 A AC 80 A	DC 125 A AC 80 A	DC 150 A AC 120 A	DC 150 A AC 120 A	DC 200 A AC 160 A
Fattore di servizio (FS)	35 %	35 %	60 %	60 %	60 %
Elettrodo ø (mm)	0,5 – 1,6	0,5 – 1,6	0,5 – 2,4	0,5 – 2,4	0,5 – 4,0
Lunghezza tubo flessibile (m)	4 / 8 / 12	4 / 8	4 / 8 / 12	4 / 8	4 / 8 / 12
Impugnatura	Misura 1	Misura 1	Misura 1	Misura 1	Misura 2
Spina per connettore jack	--	sì	--	sì	--

raffreddata ad acqua	LTW 1800-UD	LTW 1800sc-UD	LTW 3000-UD	LTW 4500-UD
Corrente	DC 350 A AC 250 A	DC 400 A AC 320 A	DC 320 A AC 220 A	DC 450 A AC 360 A
Fattore di servizio (FS)	60 %	60 %	60 %	60 %
Elettrodo ø (mm)	0,5 – 4,0	0,5 – 4,0	0,5 – 3,2	1,6 – 6,4
Lunghezza tubo flessibile (m)	4 / 8 / 12	4 / 8 / 12	4 / 8 / 12	4 / 8 / 12
Impugnatura	Misura 2	Misura 2	Misura 1	Misura 2

La torcia con tasto doppio

Con questa torcia inserite/disinserite con precisione la corrente di saldatura ed attivate, al bisogno, la funzione seconda corrente.

- **Corrente di saldatura:** Premere una volta verso l’alto il tasto della torcia, ha inizio il processo di saldatura. Se si preme una seconda volta, il processo di saldatura viene terminato.
- **Seconda corrente:** Premendo il tasto torcia verso il basso, si attiva la seconda corrente e la corrente di saldatura viene diminuita al valore della seconda corrente nel giro di frazioni di secondo. Rilasciandolo, si ritorna alla corrente di saldatura standard originaria.

La torcia UpDown

Grazie alla torcia con comando a distanza UpDown di Lorch potete rimanere dove ci tenete ad essere, direttamente vicino al pezzo. Tenete in mano la torcia, gestite da lì il processo di saldatura e regolate anche la corrente di saldatura con precisione all’ampere. Con modalità Tiptronic attivata, selezionate i parametri memorizzati. Potete, in tal modo, concentrarVi su ciò che conta: una saldatura perfetta.

Nuovi portatorcia

Sicurezza del posto di lavoro ed efficienza sono aumentate dai nuovi portatorcia Lorch per saldatrici TIG. Aiutano a tenere la torcia in posizione sicura e sempre a portata di mano. In tal modo la pressione per sbaglio di un tasto, danni alla torcia o scottature dovuti ad ugelli gas bollenti sono ormai acqua passata. I portatorcia sono disponibili per il montaggio a destra o a sinistra, per gli impianti della serie V.

La serie Z

4 volte più calda del sole. Veloce, robusta, portatile.

Un apparecchio di taglio al plasma come lo Z, che genera la corrente tramite un **inverter,** presenta dei chiari vantaggi rispetto ad un apparecchio con trasformatore tradizionale. Un **consumo di energia decisamente inferiore,** periodi tra una manutenzione e l'altra decisamente più lunghi ed una **qualità di taglio molto migliore.** Non da ultimo, poi, anche un **peso decisamente più contenuto.**
Le apparecchiature con trasformatore di questa classe di potenza pesano normalmente circa 100 kg. Queste si spostano in officina come se fossero monoliti dell'età della pietra o si trasportano in cantiere con la gru. Gli apparecchi ad inverter di taglio al plasma Lorch sono, invece, leggeri e convincono grazie alle formidabili caratteristiche di taglio. Tagliano perfettamente diritto, in cerchio, intorno ad un angolo, in avanti, a sinistra, a destra, tutti i metalli elettroconduttori. Anche superfici verniciate o rivestite, persino lamiere sovrapposte.

Grazie alla **regolazione continua dell'intensità di taglio e della corrente,** spessori di materiale sottili e grossi portano sempre ad uno spigolo di taglio pulito. La **logica di taglio al plasma gestita tramite microprocessore** consente di tagliare senza interruzione lamiere forate e grigliati.

Carrello da officina per la serie Z
Con il carrello da officina la serie Z arriva ad un'altezza di lavoro ottimale. L'impianto si trova in una posizione ergonomicamente corretta. Per lavorare velocemente e molto comodamente.

La serie Z in dettaglio

- ✓ Logica di taglio al plasma gestita da microprocessore
- ✓ Regolazione continua della potenza per una potenza di taglio ad adeguamento ottimale
- ✓ Indicazione digitale della corrente di taglio e della pressione dell'aria
- ✓ Monitoraggio della quantità di aria e funzione test dell'aria per una comoda impostazione della pressione
- ✓ Telaio robusto
- ✓ Innesco HF senza contatto
- ✓ Arco pilota per un'accensione sicura
- ✓ Post-flusso automatico aria di raffreddamento
- ✓ Modernissima elettronica di potenza e funzione di standby della ventola
- ✓ Elevato rendimento e ridotto consumo di energia
- ✓ Fabbricata e collaudata nel rispetto di DIN EN 60974-1, con marchio CE, simbolo S ed IP 23

Le varianti di potenza

Z 70

70 A

Z 110

110 A

Serie Z	**Z 70**	**Z 110**
Campo di regolazione	22 – 70 A	22 – 110 A
Fattore di servizio (FS) secondo norme rilevato in conformità allo standard qualitativo DIN EN 60974-1		
Corrente con FS 100 % (40 °C)	50 A	60 A
Corrente con FS 60 % (40 °C)	70 A	82 A
FS per corrente max. (40 °C)	60 %	35 %
Apparecchio		
Tensione di rete	3 ~ 400 V	3 ~ 400 V
Tolleranza di rete consentita	+/– 10 %	+/– 10 %
Fusibile di rete, ad azione ritardata	16 A	35 A
Dimensioni in mm (Lu x La x Al)	650 x 260 x 470	650 x 260 x 470
Peso	30,5 kg	31,5 kg
Torcia	LCT 80	LCT 150

Per un perfetto taglio al plasma

In linea di principio, il taglio al plasma è davvero semplice: servono soltanto un buon apparecchio di taglio al plasma ed aria compressa secca e pulita. L'arco al plasma sviluppa una temperatura che può arrivare a 24.000 °C. L'aria apportata spinge il materiale liquido fuori dal giunto. L'apporto rapido e concentrato di energia della serie Z consente elevatissime velocità di taglio. Poco calore, poca deformazione e bordi di taglio perfetti, anche nel caso di lamiere sottili.

Set di taglio circolare serie Z
costituito da 2 aste compasso da 250 mm + 400 mm, 3 punte compasso, un carrello torcia. Adatto per le torce LCT 80 ed LCT 150.

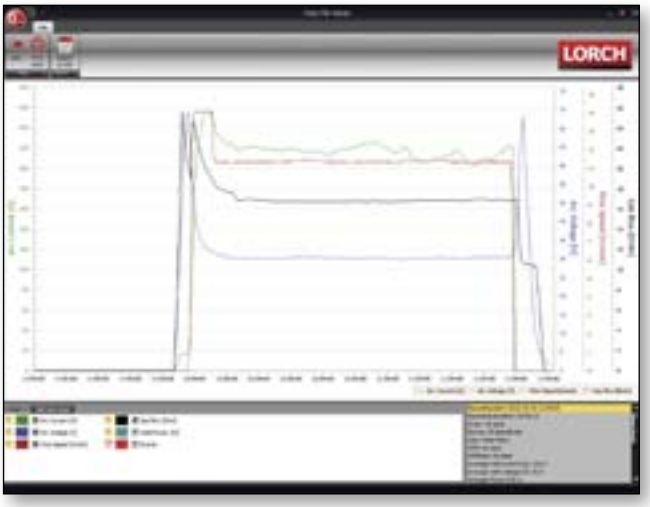
Torce di taglio LCT 80 / LCT 150
con attacco centralizzato e set di primo equipaggiamento (1 elettrodo di taglio, 5 molle distanziali, 1 flussimetro).

Serie Z

Lorch Q-Data

Finalmente un modo semplice e facile per la documentazione dei dati di saldatura. Documentare. Interpretare. Analizzare.

Sinora avete pensato: registrare e documentare i dati di saldatura? Interessante! Senza dubbio dispendioso, però, in fatto sia di soldi sia di tempo. Si pensava subito all'elaborazione elettronica dei dati, ad un intreccio di cavi, a costosi dispositivi di rilevazione, ad un'installazione dispendiosa. E non a torto! Fino ad oggi. Adesso, infatti, c'è Q-Data di Lorch, un sistema che rende la documentazione dei dati di saldatura come deve essere, vale a dire semplice che più semplice non si può. Un registratore per macchina, con una capacità di archiviazione che Vi consente di saldare un intero mese. In più, un software che riproduce il Vostro intero servizio di saldatura. Ed una trasmissione dati al PC proprio come Vi serve e come deve essere per la Vostra attività: semplicissima tramite USB, o anche via Ethernet o wireless tramite WLAN nella Vostra rete aziendale. Q-Data risponde perfettamente alle Vostre esigenze, non importa quali siano: semplice documentazione, perché la prescrivono nuove norme, come, ad esempio, la EN 1090 o altre norme internazionali, oppure perché la richiedono i requisiti qualitativi dei Vostri committenti. Perché volete portare maggior trasparenza nella Vostra produzione o nella Vostra attività oppure perché desiderate analizzare e controllare nei dettagli se si salda secondo le Vostre prescrizioni aziendali. La garanzia e la documentazione della qualità nell'ambito della saldatura costituiscono un tema importante e Lorch Q-Data Vi semplifica il lavoro. E fa bene anche al Vostro portafoglio, in quanto non serve nessun investimento in costosi sensori esterni se si impiegano le saldatrici industriali di Lorch con installato LorchNet. La tecnologia di processo intelligente delle saldatrici con sensori di rilevamento totalmente integrati provvede alla trasmissione diretta dei dati di saldatura al registratore Q-Data via LorchNet.



Caratteristiche di Q-Data a colpo d'occhio

- ✓ Soluzione stand alone per la documentazione dei dati di saldatura
- ✓ Robusto alloggiamento del registratore, adatto per impiego industriale
- ✓ Alimentazione di corrente tramite il generatore di corrente di saldatura Lorch
- ✓ Utilizzo semplice e chiaro con display LCD
- ✓ Ricorso ai sensori di rilevamento di precisione interni delle saldatrici industriali Lorch (rilevamento della portata di gas su richiesta)
- ✓ Visualizzazione durante la registrazione dei seguenti parametri di saldatura: corrente, tensione, velocità di avanzamento filo e portata gas
- ✓ Possibilità di identificazione dei saldatori tramite RFID (identificazione a radio frequenza). Abbinamento analizzabile delle operazioni di saldatura con i singoli saldatori.
- ✓ Blocco numerico integrato per l'immissione dei numeri di commessa, di componente, di saldatura e WPS
- ✓ Supporto di scanner codice a barre USB e di altri dispositivi di acquisizione USB
- ✓ Capacità di archiviazione dei dati di saldatura di massimo un mese con lavoro su 3 turni
- ✓ Trasmissione dei dati di saldatura archiviati tramite USB, Ethernet oppure (optional) WLAN

Software Q-Data

- ✓ Interfaccia utente semplice e moderna
- ✓ Possibilità di gestione di un numero illimitato di saldatrici e di saldatori
- ✓ Creazione e gestione di lavori di saldatura
- ✓ Rappresentazione e stampa dei dati di saldatura sotto forma di diagramma a curve
- ✓ Visualizzazione dei dati registrati
- ✓ Filtraggio dei dati di saldatura in base alla saldatrici, al registratore di saldatura, al saldatore oppure ai parametri di saldatura
- ✓ Creazione di elenchi delle saldatrici
- ✓ Creazione di elenchi dei collaboratori con abbinamento del riconoscimento tramite chip RFID
- ✓ Rapporto standard sullo sfruttamento delle macchine e dei posti di lavoro
- ✓ Configurazione di rapporti personalizzati (optional)

Subito pronti per partire con “Plug & Weld”

Quello che per i computer si chiama “Plug & Play”, da Lorch si chiama “Plug & Weld”. Il registratore Q-Data si collega semplicemente alla fonte di corrente tramite LorchNet e... via! Unica premessa: deve essere attivata la funzione dati di saldatura della Vostra saldatrice Lorch. Gli apparecchi si comprendono subito. I sensori di rilevamento totalmente integrati – su richiesta, anche con rilevamento della portata del gas – forniscono in maniera attendibile tutti i parametri importanti e corretti di saldatura, che vengono registrati dal registratore. La memoria interna è sufficiente per tre mesi, con lavoro su un turno solo, oppure per un mese, con lavoro su tre turni.

Utilizzo: semplice e funzionale

- Grande display LCD con tasti di comando diretto sensibili al contesto
- Riproduzione in tempo reale dei parametri di saldatura registrati: corrente di saldatura, tensione di saldatura, avanzamento filo, portata gas
- Semplice comando a menù
- Riconoscimento RFID (identificazione a radio frequenza) per facilitare l’identificazione del saldatore
- Blocco numerico per l’immissione dei numeri di commessa, di componente, di saldatura e WPS

Acquisizione dati in tutta semplicità

I dati di saldatura hanno senso se vengono acquisiti in relazione ad una commessa concreta o ad un particolare concreto. Per l’analisi successiva, inoltre, sono d’aiuto altre informazioni, quali la specifica di procedura di riferimento per la saldatura (numero WPS) o la localizzazione del giunto saldato. Q-Data Vi facilita l’immissione di questi dati.

Tramite il blocco numerico integrato nel quadro di comando si possono inserire direttamente i numeri di commessa, di componente o WPS. Sono possibili anche immissioni alfanumeriche. Non serve una tastiera aggiuntiva.

Tramite la porta USB si possono collegare anche scanner di codice a barre e dispositivi di rilevamento termico per l’acquisizione della temperatura di preriscaldamento, con conseguente facilitazione della corretta acquisizione, ad esempio, dei numeri di commessa o WPS.

Documentazione dei dati di saldatura per ogni azienda

Q-Data è il sistema di documentazione dei dati di saldatura “Plug & Weld” flessibile per aziende di ogni ordine di grandezza. Macchina e registratore quale unità perfetta che, con o senza integrazione EDP, assolve la sua funzione in maniera affidabile documentando in maniera precisa tutti i processi di saldatura.

Processo di saldatura sempre sott'occhio con la massima precisione. Il software per PC Q-Data.

Documentazione

I dati di saldatura registrati sono chiaramente visualizzati in forma tabellare e possono essere facilmente identificati tramite diverse opzioni filtro e di ricerca.

Analisi

I dati di saldatura possono essere emessi in forma aggregata e analizzati, ad es. per l'utilizzo di ogni macchina o per postazione di lavoro di saldatura. Quale opzione, su richiesta, possono essere messi a disposizione anche rapporti individuali.

Analisi

Gli andamenti delle singole saldature possono essere analizzati mediante una semplice visualizzazione a diagramma degli andamenti di corrente e tensione nonché della velocità di avanzamento filo e portata gas.

Le varianti di registratore

Registratore	**Q-Data** USB / EtherNet Standard	**Q-Data** USB / WLAN Wireless
Peso	2,05 Kg	2,05 Kg
Misure in mm (lungh. x largh. x alt.)	277,5 x 202 x 78,6	277,5 x 202 x 78,6
Capacità di archiviazione	800 MB	800 MB
Compatibilità	Tutti gli apparecchi industriali Lorch con collegamento LorchNet	
Blocco numerico	●	●
Trasmissione dati		
USB	●	●
EtherNet	●	--
WLAN	--	●
Rilevamento dati aggiuntivo		
Tramite scanner per codice a barre USB (optional)	●	●
Tramite tastiera USB (optional)	●	●
Tramite blocco numerico	●	●
Software		
Sistema operativo	Windows XP o superiore	Windows XP o superiore
Gestione utente	●	●
Capacità di archiviazione illimitata	●	●

Semplicemente una

Poiché l'automatizzazione non è una stregon

LorchTurn LorchBase LorchFix & Pos

Sistema modulare

Grazie a **LorchAutomation** non acquistate un sistema completo con componenti e funzioni che forse non Vi serviranno mai. Per noi, infatti, efficienza economica significa che Voi pagate soltanto quello di cui avete effettivamente bisogno per automatizzare la saldatura. Potete, quindi, strutturare il Vostro impianto automatico secondo le Vostre esigenze specifiche grazie ai componenti modulari Lorch, ampliandolo con altri componenti aggiuntivi in qualsiasi momento.

Componenti in coordinamento perfetto

Uno deve dare il "la". L'unità di comando LorchControl dirige in maniera virtuosa l'orchestra dell'automatizzazione. Ogni modulo, non importa che si tratti della tavola rotante, della saldatrice o dell'asse di alimentazione pneumatico, conosce perfettamente il proprio ruolo. Tutti interagiscono perfettamente, ricevendo i comandi tramite il **sistema bus LorchNet** del Control. Non importa quale sia il procedimento di saldatura o quali siano i componenti, l'armonizzazione è perfetta.

Avviamento rapidissimo

Installare gli apparecchi, collegarli, accenderli e... il gioco è fatto! Il sistema automatico è pronto per il funzionamento nel giro di pochissimo tempo. Noi lo chiamiamo **"Plug & Weld"** e per Voi significa un notevole risparmio di lavoro. Vi potete concentrare subito sull'essenziale, vale a dire saldature perfettamente automatizzate. Già il primo giorno della messa in funzione otterrete dei risultati degni di tale nome. Non conosciamo nessun altro sistema che Vi permetterebbe di essere altrettanto veloci, anche solo in maniera approssimativa.

saldatura intelligente.

eria, ma solo una questione di sistema giusto.

LorchFeed LorchControl

LorchQ-Sys

LorchPower

Espansioni personalizzate

Ovviamente c'è qualche applicazione speciale che non possiamo coprire completamente con i nostri moduli di sistema. È per questa ragione che abbiamo progettato la nostra soluzione di automatizzazione come un **sistema aperto,** in cui si possono integrare altri componenti. LorchAutomation è, dunque, in grado di prendere in considerazione esigenze applicative speciali, così che possiate avere sempre la miglior soluzione "su misura" per Voi.

Ripreparazione rapida

La sfida: automatizzare in maniera economicamente vantaggiosa piccoli lotti con cambio rapido. Il fattore critico: il tempo di ripreparazione. Non si può regalare neanche un minuto. Il sistema supporta in maniera ottimale ogni intervento. Tutte le regolazioni si possono eseguire in fretta e con precisione. Assolutamente utile il **Tiptronic,** la memoria parametri nella saldatrice e nel Control. Così, in brevissimo tempo il saldatore ha pronto l'impianto per le operazioni di saldatura che lo aspettano.

Soluzione gestionale semplice

La soluzione gestionale "solo 3 operazioni per una saldatura perfetta" vale anche per l'automatizzazione.

Solo 3 operazioni per una saldatura perfetta:

1. Selezionare il diametro pezzo

2. Stabilire la velocità di saldatura

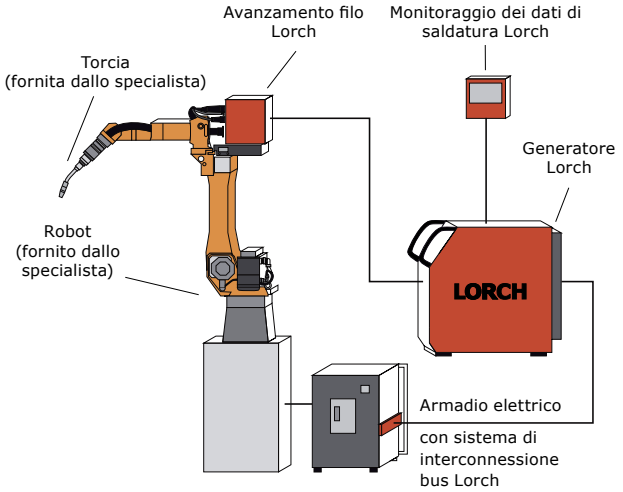
3. Regolare il generatore di saldatura

Non serve procedere per tentativi, che fanno solo perdere tempo. La predisposizione dell'impianto è una questione di minuti ed il suo utilizzo successivo un gioco da bambini per qualsiasi operatore: inserire il pezzo, premere il pulsante ed ha inizio il processo di saldatura.

Ready to Robot!

Così si automatizzano le aziende di medie dimensioni. Soluzioni flessibili di robotizzazione di Lorch.

Soprattutto per le piccole e medie imprese, con le soluzioni Ready-to-Robot di Lorch si aprono nuove prospettive. Un robot lavora con precisione e, correttamente integrato, si può impiegare in maniera estremamente flessibile anche in condizioni produttive mutevoli. Questo consente di rafforzare la propria **competitività.** Grazie all'approccio Ready-to-Robot di Lorch diventa possibile accedere senza problemi alla saldatura robotizzata. Il clou: Con Lorch, senza grandi spese di armonizzazione, si possono impiegare robot di fabbricanti noti, come Fanuc, Motoman o Kuka, ma l'impianto Lorch funziona, in linea di principio, anche con qualsiasi altro sistema di robot. Proprio le piccole e medie imprese possono far ricorso in maniera flessibile ai prodotti standard oppure – per proteggere gli investimenti – utilizzare i robot esistenti ed il know-how a disposizione.


Avanzamento filo Lorch
Monitoraggio dei dati di saldatura Lorch
Torcia (fornita dallo specialista)
Generatore Lorch
Robot (fornito dallo specialista)
LORCH
Armadio elettrico con sistema di interconnessione bus Lorch

Ready-to-Robot: La perfetta interazione di componenti di alto livello facilita l'approccio all'automatizzazione e garantisce la massima flessibilità e risultati di saldatura ottimali.

Al centro il processo di saldatura.

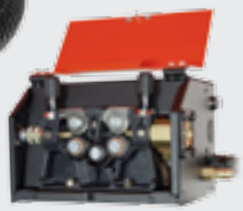
I generatori Lorch per TIG e MIG-MAG, con i loro procedimenti di saldatura Speed innovativi, assicurano il raggiungimento degli eccellenti risultati desiderati. Il pacchetto tecnologico viene completato dal potente alimentatore filo per robot e dal sistema professionale di monitoraggio e documentazione dei dati di saldatura. La parola d'ordine è praticabilità: così, ad esempio, l'alimentatore filo messo a punto appositamente per i robot a braccio cavo, il RoboFeeder 5, è facile da montare e mantiene la mobilità del robot. L'avanzamento del filo avviene tramite una bobina oppure da un contenitore. Le torce impiegate arrivano – come i robot – da produttori specializzati. Il sistema è fondamentalmente combinabile anche con le più moderne torce Push-Pull, che sono pilotate dal generatore di corrente in maniera completamente digitale.

Massima flessibilità.

Mediante interfaccia analogico-digitale o interconnessione bus via DeviceNet (o un altro protocollo bus) si possono collegare, in linea di principio, tutti i robot industriali con i generatori di corrente Lorch. La filosofia: la somma delle prestazioni degli specialisti di robotica, del generatore e della torcia porta a risultati di saldatura ottimali. Purché siano integrati in maniera ottimale ed altamente compatibili. Questo è lo scopo del Ready-to-Robot. Proprio per le piccole e medie imprese si ha, così, un'enorme flessibilità. Le aziende di medie dimensioni devono spesso fare oggigiorno di necessità virtù e si creano da sole le proprie soluzioni, oppure si appoggiano a soluzioni della grande industria. Ovvio svantaggio: i componenti non sono armonizzati tra loro o, in quanto progettati per grandi serie, risultano sovradimensionati. Con l'approccio "Ready-to-Robot", invece, i componenti si possono progettare esattamente per i frequenti cambi prodotto e per tempi di processo più brevi.

Integrazione di sistema.
Made by Lorch.

Il settore di competenza Lorch System Integration (LSI) elabora soluzioni “su misura” per le medie imprese. E non si deve sempre trattare necessariamente di un robot. In funzione dell’operazione di saldatura, possono venire impiegate anche soluzioni per la saldatura longitudinale e circonferenziale del set di automatizzazione Lorch.



RF-06: valigia avanzamento filo compatta per robot a braccio cavo e per robot com tubo flessibile esterno.

Q-Sys 2010: documentazione e monitoraggio ottimali dei dati di saldatura.

LorchNet-Connector:
il nuovo sistema di interconnessione bus di Lorch. Per tutti i protocolli bus più diffusi, da DeviceNet a EtherNet/IP.

RoboCell: isola di saldatura robotizzata “chiavi in mano”.

Programma qualità Lorch.
Un salto in avanti – Made in Germany.

Lorch Schweißtechnik GmbH
Im Anwänder 24 – 26
71549 Auenwald
Germania
T. +49 (0) 7191.503.0
F. +49 (0) 7191.503.199
info@lorch.biz
www.lorch.eu

LORCH

913.1010.5/3 12.12 Con riserva di modifiche tecniche ed errori di stampa.